



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy

MADE IN ITALY 2030

PER UNA NUOVA
STRATEGIA INDUSTRIALE

GENNAIO 2026



Made in Italy 2030

per una nuova strategia industriale

INDICE SINTETICO

INTRODUZIONE E NOTA METODOLOGICA

CAPITOLO 1	IL RITORNO DELLE POLITICHE INDUSTRIALI
CAPITOLO 2	PUNTI DI FORZA E CRITICITÀ
CAPITOLO 3	LE FILIERE PRODUTTIVE
CAPITOLO 4	LE CHIAVI DELLA CRESCITA
CAPITOLO 5	LA STRADA INTRAPRESA
CAPITOLO 6	L'ORIZZONTE 2030

CONCLUSIONI

BIBLIOGRAFIA

INDICE ANALITICO

INTRODUZIONE E NOTA METODOLOGICA

CAPITOLO 1

IL RITORNO DELLE POLITICHE INDUSTRIALI

La sfida della reindustrializzazione

I quattro livelli di industrializzazione

La resilienza dell'Italia nella crisi della manifattura occidentale

Il ritorno dell'azione degli Stati

Governare le 4 transizioni

La transizione demografica

La transizione geopolitica

La transizione digitale

La transizione green

Il futuro industriale dell'Occidente

La fuga solitaria degli USA

Un'Europa che deve correre

Lo Stato Stratega e il ruolo dell'Italia

CAPITOLO 2

PUNTI DI FORZA E CRITICITÀ

La stabilità macroeconomica presupposto della crescita

Cinque principali punti di forza

1. *La manifattura come architrave*
2. *Un Made in Italy d'eccellenza ad alta specializzazione*
3. *Un sistema di multinazionali tascabili*
4. *I beni strumentali per il Made in Italy*
5. *L'economia green e circolare*

Cinque principali criticità

1. *Limitati investimenti in ricerca*
2. *Imprese piccole e frammentate*
3. *Costo dell'energia e delle materie prime*
4. *Deficit di capitale umano e finanziario*
5. *Oneri burocratici*

CAPITOLO 3

LE FILIERE PRODUTTIVE

Le cinque “A”

Agroalimentare

Abbigliamento

Arredo

Automazione

Automotive

Il nuovo Made in Italy

Economia della Salute

Economia dello Spazio e della Difesa

Economia Blu e Cantieristica

Turismo e Tempo Libero

Industrie Culturali e Creative

I comparti abilitanti

Energia

Infrastrutture e Costruzioni

Digitale e Microelettronica

Servizi integrati

Logistica integrata

Siderurgia e Metallurgia

Chimica

Packaging

CAPITOLO 4

LE CHIAVI DELLA CRESCITA

L'Europa della crescita, con l'Italia

L'orizzonte occidentale

Crescere includendo

Più approvvigionamenti, più produttività

Le nuove sostenibilità

Il fattore D

Migliorare la spesa in politica industriale

La forza dell'export

Liberare il capitale umano

Stimolare investitori nazionali ed esteri

Far crescere gli ecosistemi della conoscenza

Cogliere le opportunità del digitale

CAPITOLO 5

LA STRADA INTRAPRESA

Rafforzare il Made in Italy
Semplificare gli incentivi
Sostenere le PMI
Rendere le transizioni sostenibili
Innovatori e tecnologie abilitanti
La sfida della connettività
Accrescere l'attrattività
Il Made in Italy nei nuovi domini
Colmare il divario
Da crisi a opportunità
Tutela di consumatori e imprese
Indicare la strada in Europa
L'Italia nella sfida globale

CAPITOLO 6

L'ORIZZONTE 2030

L'Italia come potenza industriale: visioni, obiettivi e azioni per la crescita

Visioni

1. *Stato Stratega*
2. *Crescita felice*
3. *Centralità alla manifattura nelle filiere produttive*
4. *Ecosistemi per l'innovazione*
5. *Italia protagonista della reindustrializzazione occidentale*

Obiettivi

1. *Italia tra i top 10*
2. *Manifattura avanzata*
3. *Potenza commerciale aperta*
4. *Produttività, occupazione e salari*
5. *Coesione territoriale*
6. *Autonomia energetica*
7. *Governare le transizioni*
8. *Filiere produttive*
9. *Sicurezza economica*
10. *Cooperazione industriale*

Azioni per la crescita

1. *Energia Made in Italy e sostenibile*
2. *Industry bond e investimenti pubblici*
3. *Materie prime critiche e semiconduttori in filiere sicure*
4. *Reindustrializzazione occidentale*
5. *Incentivi con focus su integrazione e crescita salariale/occupazionale*
6. *Formare le competenze al “canone estetico” del Made in Italy*
7. *Patto intergenerazionale per giovani, donne e startup*
8. *Attrazione di cervelli e capitale umano per contrastare la crisi demografica*
9. *Strumenti UE di stimolo alla domanda*
10. *Rafforzamento degli IPCEI*
11. *Strumenti di lavoro*

CONCLUSIONI

BIBLIOGRAFIA

Introduzione e nota metodologica

Dopo oltre trent'anni, con la pubblicazione del **Libro Bianco “Made in Italy 2030”** il Ministero delle Imprese e del Made in Italy riunisce in questo documento i tanti fili rossi della strategia industriale nazionale per offrire una visione unitaria basata sulla riscoperta del manifatturiero, sulla valorizzazione del Made in Italy e sulla forza delle nostre filiere produttive.

Il Libro Bianco è frutto di un lungo percorso, iniziato nel 2024, che ha coinvolto l'intera struttura del Ministero. Nell'ottobre 2024 è stato pubblicato il **Libro Verde**, un documento pilota con cui il MIMIT ha riaperto il dibattito sui grandi temi della politica industriale coinvolgendo in una **consultazione pubblica** tutti i principali attori del sistema produttivo, sociale e istituzionale nazionale. Alla consultazione hanno preso parte diverse centinaia di soggetti tra Amministrazioni centrali, Regioni, Associazioni di categoria, Imprese, Parti sociali, Università ed Enti di ricerca.

Il presente documento è il prodotto finale di questo percorso che si configura come la proposta di **un'ampia Strategia-Paese**, da aggiornare con cadenza quinquennale in un continuo processo di monitoraggio del suo stato di implementazione e di valutazione. Una strategia industriale è il tassello iniziale di un processo in quattro fasi connesse: l'elaborazione di una **strategia industriale unitaria**; la sua scomposizione in **molteplici politiche pubbliche** coordinate; l'**implementazione** di esse nei diversi livelli decisionali e funzionali; infine, la **valutazione** e l'**aggiornamento** della strategia sulla base dell'efficacia e dell'evoluzione delle condizioni esterne.

Durante i lavori preparatori del Libro Bianco si è reso necessario definire con maggiore precisione alcune tassonomie operative fondamentali per il futuro sviluppo di politiche industriali sempre più precise, selettive e data driven. In particolare, si è proceduto ad effettuare una **ricostruzione qualitativa delle filiere produttive dell'intera economia italiana** e una **quantificazione del Made in Italy d'eccellenza**, inteso come i settori e i prodotti in cui l'Italia ha importanti vantaggi comparati ed una riconosciuta specializzazione nel commercio internazionale.

La ricostruzione delle filiere produttive dell'economia italiana

Il processo di ricostruzione delle filiere riprende un lavoro del 2012 condotto dalla Direzione Generale per gli Incentivi alle Imprese dell'allora Ministero dello Sviluppo Economico. Partendo da esso, il Centro Studi del MIMIT ha affinato l'esercizio di definizione delle filiere produttive a partire dai settori individuati dai codici Ateco. Nel corso dell'elaborazione del Libro Verde i risultati di tale lavoro sono stati oggetto di confronto e consultazione con molteplici attori economici e istituzionali.

Attraverso questo lavoro sono state definite 18 filiere produttive: “Agroalimentare”, “Automotive”, “Abbigliamento”, “Arredo”, “Automazione”, “Economia della Salute”, “Economia dello Spazio e della Difesa”, “Economia Blu e Cantieristica”, “Turismo e Tempo Libero”, “Industrie Culturali e Creative”, “Chimica”, “Costruzioni”, “Digitale e Microelettronica”, “Energia”, “Logistica Integrata”, “Packaging”, “Siderurgia e Metallurgia” e “Servizi Integrati”. Esse ricomprendono la gran parte dell'economia nazionale da cui restano fuori alcuni settori (sanità, gestione dei rifiuti e delle

acque, servizi non dedicati alle imprese) categorizzati come “*Resto dell’economia*”, per un valore di circa 450 miliardi su oltre 4.100 miliardi¹.

Il processo di attribuzione dei settori Ateco alle filiere è stato condotto a livello di *sottocategoria* Ateco, ovvero il massimo livello di dettaglio (6 cifre) della classificazione delle attività economiche nel nostro Paese. Dal momento che, per le principali variabili di interesse, gli open data sono resi disponibili a livello di *classe* Ateco (4 cifre) o al più di *categoria* Ateco (5 cifre), è stato adottato un processo “multistep” che, attraverso un sistema di pesi, ha consentito di stimare il valore di ogni variabile a livello di Ateco a 6 cifre e, quindi, a ogni corrispondente filiera. Prima di illustrare nel dettaglio l’approccio seguito, è utile illustrare le fonti dei dati e il livello di granularità a disposizione per ciascuna delle variabili considerate.

Fonti dei dati

- ISTAT, *Registro statistico esteso delle principali variabili economiche delle imprese (Frame) e Rilevazione dei conti economici delle imprese e per l’esercizio di arti e professioni*. Rendono disponibili dati su numerose variabili a livello di *classe* Ateco (4 cifre)². Per il presente esercizio sono stati utilizzati i dati, riferiti all’anno 2023, relativi a numero di imprese, fatturato, valore aggiunto al costo dei fattori, occupati e occupati nelle microimprese. I dati oscurati per la tutela del segreto statistico sono stati stimati.

- ISTAT, *Registro Statistico delle Imprese Attive (ASIA)*. Tale banca dati, rendendo disponibili dati sulla struttura delle imprese a livello di *categoria* Ateco (5 cifre), è stata utilizzata per stimare, a un maggior livello di dettaglio, il numero di imprese e il numero di occupati³. In questo caso è stata utilizzata la media dei valori degli anni 2022 e 2023.

- ISTAT, *Conti e aggregati economici nazionali annuali*. Tale banca dati è stata utilizzata per stimare il fatturato e assegnare il valore aggiunto e gli occupati delle *divisioni* Ateco (2 cifre) della sezione A ovvero Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi (Ateco 01), Silvicoltura e utilizzo di aree forestali (Ateco 02), Pesca e acquicoltura (Ateco 03). In particolare, si segnala che le *divisioni* Ateco costituiscono la granularità massima disponibile e che per stimare il fatturato è stato utilizzato il valore della produzione a prezzi base. Per omogeneità con i dati dei risultati economici delle imprese, i dati sono riferiti all’anno 2023.

- ISTAT, *Registro statistico delle imprese agricole (ASIA - Agricoltura)*. Tale banca dati è stata utilizzata per valorizzare i dati sul numero di imprese e per stimare gli occupati delle microimprese⁴ delle *divisioni* Ateco del settore primario (Sezione A della classificazione Ateco). L’anno di riferimento è stato anche qui il 2023.

¹ A causa dell’indisponibilità di dati, sono stati esclusi dall’esercizio di ricostruzione delle filiere le sezioni Ateco K - Attività finanziarie e assicurative, O - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria, T - Produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze, U - Organizzazioni e organismi extraterritoriali e la divisione Ateco 94 - Attività di organizzazioni associative.

² Oltre che per i settori indicati nella nota precedente, non vengono resi disponibili i dati per la sezione A – Agricoltura, Silvicoltura e Pesca.

³ È stato utilizzato il dato sul numero di addetti medi annui per imprese attive.

⁴ È stata utilizzata la quota di addetti delle microimprese sul totale di addetti di ogni divisione.

- ISTAT, *Statistiche del Commercio estero*. I dati sono disponibili a livello di *categorie* Ateco (5 cifre). Tale banca dati è stata utilizzata per le esportazioni (anno 2024) e per calcolare la quota di Made in Italy⁵.

- ISTAT, *Registro Statistico delle Unità Locali (ASIA UL)*. Tale banca dati è stata utilizzata per identificare il numero di addetti per provincia ai fini della produzione dei cartogrammi riportati nelle infografiche di filiera. I dati sono disponibili a livello di *categorie* Ateco (5 cifre) e sono riferiti all'anno 2022.

- MIMIT, *Registro nazionale degli Aiuti di Stato (RNA)*. È stato utilizzato per valorizzare gli Aiuti di Stato ricevuti dalle imprese delle diverse filiere. I dati sono stati forniti dalla DGIAI a livello di *classi* Ateco (4 cifre). L'anno utilizzato è stato il 2023.

- Infocamere, *An.Bi*. Tale banca dati, che fornisce i dati di bilancio depositati dalle società di capitali, rende disponibili i dati su *valore aggiunto* e *ricavi*⁶ al livello massimo di dettaglio Ateco (*sottocategorie* - 6 cifre). Tali dati, con riferimento ai valori medi del biennio 2021-2022, sono stati utilizzati per stimare le variabili fornite da ISTAT a granularità inferiore.

- Agenzia delle Entrate, *dichiarazioni dei redditi 2023*. Sono stati utilizzati i dati sui crediti di imposta richiesti per l'anno 2022 a valere sulla misura *Transizione 4.0*. I dati sono stati trattati al livello Ateco 6 cifre.

Attribuzione delle sottocategorie Ateco alle filiere

Ai fini dell'attribuzione delle *sottocategorie Ateco* (6 cifre) alle filiere⁷, ogni *sottocategoria* è stata assegnata a una o più filiere su base qualitativa, individuando una quota percentuale, di seguito *quota di afferenza*. Per ogni *sottocategoria* la somma delle quote assegnate alle filiere è pari al 100%.

La valorizzazione di tali quote ha avuto origine dalla lettura delle note esplicative Ateco. A seguito di una prima assegnazione, tali quote di afferenza sono state sottoposte all'attenzione della consultazione pubblica. Grazie ai contributi ricevuti e ai confronti avuti con diversi *stakeholder*, in particolare con associazioni di categoria, è stato possibile migliorare l'attribuzione di questi valori.

Si osserva che nel caso in cui la *categoria* (5 cifre) è stata ritenuta omogenea o comunque il dettaglio a livello di *sottocategoria* (6 cifre) non forniva informazioni ulteriori rispetto alla *categoria* (5 cifre), si è ragionato a livello di *categoria* (5 cifre). In alcuni casi è stato possibile estendere tale valutazione anche a livello di *classe* Ateco (4 cifre).

⁵ La quota di Made in Italy è stata calcolata rapportando il valore delle esportazioni di prodotti con indice di specializzazione commerciale positivo al totale delle esportazioni di filiera. Per definire il concetto di Made in Italy si è ritenuto di identificare i beni (a livello di classificazione CPAteco a 5 cifre) sulla base di indici di specializzazione commerciale positivi calcolati su base triennale (qui calcolata negli anni 2022- 2024), in considerazione della valenza strutturale che si è voluto attribuire all'analisi.

⁶ I *Ricavi* sono stati utilizzati come proxy del Fatturato, in assenza della variabile specifica.

⁷ L'unica eccezione è rappresentata dalla *sezione* Ateco A, che viene trattata a livello di *divisioni* Ateco (2 cifre): Produzioni vegetali e animali (Ateco 01), Caccia e servizi connessi (Ateco 02), Silvicultura e utilizzo di aree forestali, Pesca e acquacoltura (Ateco 03).

Quantificazione delle variabili di filiera

Le variabili di filiera individuate sono: fatturato, valore aggiunto, occupati, occupati nelle microimprese⁸, addetti per provincia, numero di imprese, esportazioni, quota di Made in Italy, aiuti di Stato e crediti di imposta *Transizione 4.0*.

Le variabili di filiera sono state ottenute come somma dei contributi dei singoli Ateco costituenti la filiera, ponderati secondo le *quote di afferenza* descritte in precedenza. Quindi, per la quantificazione dei valori di filiera, è stato indispensabile disporre dei dati per Ateco al massimo livello di granularità richiesto: ove non disponibili, si è proceduto a stimare i valori delle variabili come di seguito dettagliato.

1) *Stima del fatturato e del valore aggiunto*. ISTAT fornisce dati per *Fatturato* e *Valore Aggiunto* a livello Ateco 4 cifre. Quindi, per ottenere i valori a granularità Ateco 6 cifre (o 5 cifre) si è stimato il peso di tali livelli sul valore delle *classi* Ateco (4 cifre) corrispondenti, utilizzando i dati di bilancio di fonte Infocamere. Nel dettaglio, tali pesi sono stati calcolati considerando i valori medi del biennio 2021 e 2022 e poi applicati ai dati ISTAT (Ateco 4 cifre) delle corrispondenti variabili.⁹

2) *Stima degli occupati, degli occupati delle microimprese e del numero di imprese*. ISTAT fornisce dati per gli occupati, per gli occupati nelle microimprese e per il numero di imprese a livello di Ateco 4 cifre.¹⁰

- Stima Ateco 6 cifre. È stato individuato il peso degli Ateco 6 cifre sui corrispondenti Ateco 4 cifre, utilizzando la media dei pesi di *Fatturato* e *Valore aggiunto* corrispondenti come individuati al punto 1). Tali pesi sono stati poi applicati ai dati ISTAT degli Ateco 4 cifre delle corrispondenti variabili.
- Stima Ateco 5 cifre. Nei casi in cui è stato sufficiente conoscere il valore delle variabili a livello di Ateco 5 cifre, sono stati stimati i pesi degli Ateco 5 cifre sui corrispondenti Ateco 4 cifre attraverso i dati su *Addetti* e *Numero di imprese attive* forniti da ISTAT. Tali pesi sono stati poi applicati ai dati degli Ateco 4 cifre delle corrispondenti variabili.

3) *Stima delle esportazioni e del Made in Italy*. Per le esportazioni ISTAT fornisce il dettaglio del valore a livello Ateco 5 cifre, e quindi è stato necessario stimare soltanto il peso delle esportazioni a livello Ateco 6 cifre sul valore dei corrispondenti Ateco 5 cifre. Per stimare tali pesi, si è utilizzata la media dei pesi di *Fatturato* e *Valore aggiunto* degli Ateco 6 cifre individuati al punto 1) riponderandoli sull'Ateco a 5 cifre considerato. Tali pesi sono stati poi applicati ai dati ISTAT degli Ateco 5 cifre delle esportazioni. Per quel che riguarda il Made in Italy, si è seguita la stessa strategia di stima, in quanto le esportazioni sono l'unica variabile costitutiva di tale indicatore.

4) *Stima degli addetti per Provincia*. ISTAT fornisce il dettaglio degli addetti per Provincia a livello Ateco 5 cifre e quindi è stato necessario stimare soltanto il peso degli addetti Ateco 6 cifre sul valore del corrispondente Ateco 5 cifre. Per stimare tali pesi, si è utilizzata la media dei pesi di *Fatturato* e *Valore aggiunto* degli Ateco 6 cifre individuati al punto 1) riponderandoli sull'Ateco a 5

⁸ In questo esercizio sono definite microimprese quelle aventi come unico requisito un numero di addetti compreso tra 0 e 9.

⁹ Si veda il box di esempio alla fine del paragrafo.

¹⁰ ISTAT fornisce anche il numero di imprese a livello di *categorie* Ateco (5 cifre). Poiché per il fatturato, il valore aggiunto e gli occupati sono stati utilizzati i dati a livello di *classe* (4 cifre) provenienti dal *Registro statistico esteso delle principali variabili economiche delle imprese (Frame)* e dalla *Rilevazione dei conti economici delle imprese e per l'esercizio di arti e professioni*, anche per il numero di imprese si è scelto, per omogeneità, di utilizzare i dati a livello di *classe* Ateco (4 cifre) provenienti dalla stessa fonte.

cifre considerato. Tali pesi sono stati poi applicati ai dati ISTAT degli Ateco 5 cifre degli Addetti per Provincia.

5) *Stima degli Aiuti di Stato*. Partendo da una disponibilità di dati a livello Ateco 4 cifre, si è stimato il peso dei livelli Ateco a 6 cifre (o 5 cifre) sui corrispondenti Ateco 4 cifre, utilizzando il peso del Fatturato individuato al punto 1). Tali pesi sono stati applicati ai valori degli Aiuti di Stato a 4 cifre.

Box 1. Esempio di quantificazione del contributo di un settore Ateco al *fatturato* delle filiere.

Si prenda in considerazione il codice Ateco 47.19.20, relativo al *Commercio al dettaglio in esercizi non specializzati di computer, periferiche, attrezzature per le telecomunicazioni, elettronica di consumo audio e video, elettrodomestici*.

Si parte dalla definizione delle *quote di afferenza*, attribuendo qualitativamente i valori della sottocategoria per il 70% alla filiera *Digitale e Microelettronica* e per il 30% alla filiera *Arredo*.

Il dato del *Fatturato* di fonte ISTAT è disponibile soltanto a livello di Ateco 47.19 (4 cifre) ed è pari a 17.362.101.000 €. L'Ateco 47.19 si compone, oltre che dell'Ateco 47.19.20, anche delle sottocategorie 47.19.10 e 47.19.90. Per stimare il *fatturato* del codice 47.19.20 si è pertanto deciso di utilizzare i dati relativi ai *ricavi* di fonte *Infocamere*. In particolare, si ha che:

Ateco 6 cifre	Ricavi medi 2021-2022
47.19.10	4.918.133.996 €
47.19.20	8.724.624.616 €
47.19.90	2.583.828.894 €

Si è quindi calcolato il peso percentuale dei *ricavi* del codice 47.19.20 sul totale, risultato pari al 53,77%. Tale peso è stato quindi applicato al *fatturato* complessivo dell'Ateco 4 cifre di fonte ISTAT per ottenere la stima del *fatturato* del codice 47.19.20 (risultato pari a 9.335.161.427€). Infine, per stimare il contributo dell'Ateco 47.19.20 alle filiere si è quindi moltiplicato il risultato ottenuto per le *quote di afferenza* precedentemente individuate ottenendo un contributo di 6.534.613.000 € alla filiera *Digitale e Microelettronica* e di 2.800.548.428 € alla filiera *Arredo*.

Ulteriori specifiche metodologiche

- Eventuali dati mancanti di fonte ISTAT, con particolare riferimento a *fatturato, valore aggiunto, occupati, occupati delle microimprese e numero di imprese*, sono stati stimati utilizzando dati degli anni precedenti, dati Ateco a granularità inferiore o dati di bilancio di fonte Infocamere. Il processo di stima, affetto da approssimazioni, ha generato per un numero limitato di casi alcune incongruenze al massimo livello di dettaglio Ateco, non inficiando la coerenza complessiva dei valori a livello di filiera.
- ISTAT presenta i dati delle merci esportate, oltre che secondo la classificazione CPA dei beni, anche secondo un'aggregazione denominata CPAtéco. Tale classificazione attribuisce le categorie di beni esportati ai settori Ateco responsabili della produzione degli stessi e non alle effettive imprese esportatrici. Ciò comporta che, ad esempio, il valore dell'export di un bene manifatturiero esportato da un'impresa che si occupa di commercio venga conteggiato nell'export del settore manifatturiero che ha prodotto il bene. Di conseguenza, i valori dell'export sono difficilmente interpretabili a livello di categorie Ateco, né tantomeno può essere immediato il confronto con altri valori economici (es. fatturato o valore aggiunto) riferiti ai settori. Risulta invece coerente l'analisi a livello di filiera.
- La classificazione Ateco utilizzata è quella del 2007, rev. 2022. La nuova classificazione Ateco 2025, entrata in vigore da pochi mesi, non mappa i valori statistici ed economici relativi agli anni precedenti e verrà verosimilmente adottata a partire dai dati relativi all'anno 2025. Un'eventuale riproposizione di questo lavoro richiederà, pertanto, un aggiornamento delle quote di afferenza sulla base della nuova classificazione.
- I crediti di imposta *Transizione 4.0* possono riferirsi all'acquisto di beni, attività di formazione o di Ricerca e Sviluppo. Si segnala che la tipologia di credito relativo alla formazione (che vale, in media, poco meno del 10% del totale), essendo considerata aiuto di Stato, risulta conteggiata anche nei valori di fonte RNA.

Il calcolo del Made in Italy di specializzazione e il confronto con altri “Made in”

Nel Libro Bianco si è proceduto ad effettuare una più precisa quantificazione del valore del Made in Italy di specializzazione (definito anche Made in Italy di eccellenza), misurando quella parte dell'esportazioni italiane relativa a settori e prodotti in cui il nostro Paese è specializzato, ovvero presenta un indice di specializzazione commerciale netto positivo. La formula utilizzata è la seguente:

$$NTS_{i,s} = \frac{\left(\frac{X_{i,s}}{X_{i,q}} - \frac{M_{i,s}}{M_{i,q}}\right)}{\left(\frac{X_{i,s}}{X_{i,q}} + \frac{M_{i,s}}{M_{i,q}}\right)}$$

dove X e M indicano rispettivamente esportazioni e importazioni, *i* il Paese, *s* il settore/prodotto e *q* la somma dei settori/prodotti. L'indice assume valori positivi, compresi fra 0 e 1, nei settori di specializzazione, mentre restituisce valori negativi, compresi fra -1 e 0, per i settori di svantaggio comparato. Sono classificati “Made in” i settori/prodotti che presentano un valore dell'indice di specializzazione maggiore di 0.

L'indice è stato applicato a due differenti misure: i settori, identificati con i Codici Ateco¹¹ a 5 e 4 digit, e i prodotti, misurati con i codici HS4¹². Nel calcolo del valore del Made in Italy sono stati presi a riferimento i **settori manifatturieri** (Ateco C).

Nel paragrafo “Un Made in Italy d'eccellenza ad alta specializzazione” è stato calcolato il **valore del Made in Italy d'eccellenza** e il suo **posizionamento rispetto agli altri Made in**, ed è stato mostrato il **collocamento dei prodotti del Made in Italy** rispetto all'andamento della domanda mondiale.

Per determinare il **valore del Made in Italy**, l'indice di specializzazione è stato calcolato a livello di Codice Ateco a 5 digit per ciascun triennio compreso tra il 2007 e il 2024, utilizzando le medie triennali delle esportazioni e delle importazioni¹³. Dopo aver individuato in ciascun triennio i settori con indice maggiore di 0, classificati come Made in Italy, è stato calcolato il valore del Made in Italy in termini di export¹⁴, fatturato, valore aggiunto (in miliardi di euro) e numero di occupati¹⁵ (in milioni) per l'ultimo anno disponibile¹⁶, e le rispettive quote sul totale della manifattura. Visto che i dati di fatturato, valore aggiunto e occupati sono disponibili soltanto a livello di Codice Ateco a 4 digit, essi sono stati stimati a livello di Codice Ateco a 5 digit moltiplicando i valori relativi a ciascun Codice Ateco a 4 digit per il peso in termini di export di ciascun Codice Ateco a 5 digit sull'export del relativo Codice Ateco a 4 digit. Inoltre, è stato ricostruito per ciascun triennio l'andamento della quota di export Made in Italy (percentuale dei settori specializzati sull'export complessivo) e del numero dei settori specializzati.

La **valutazione del Made in Italy** è stata svolta anche a livello di prodotto, adottando la classificazione HS4 e considerando esclusivamente i beni manifatturieri. Questi ultimi sono stati raggruppati in 16 categorie merceologiche (individuate qualitativamente) e ricondotti ai codici ATECO a 2 digit o rispettive aggregazioni.¹⁷ Per ciascuna categoria, per gli anni 2008, 2018 e 2023, sono stati calcolati l'indice di specializzazione commerciale netto e la quota di export Made in Italy (peso dell'export dei beni specializzati sul totale export della categoria). In aggiunta, per l'anno 2023, è stato individuato il peso che l'export di ciascuna categoria merceologica ha sul totale dell'export dei beni considerati.

Per il confronto internazionale, con riferimento all'anno 2023, sono stati considerati i prodotti manifatturieri (codici HS4) per i primi 14 Paesi esportatori mondiali¹⁸. Per individuare il posizionamento dei prodotti Made in Italy rispetto agli altri Made in, per ciascun Paese sono stati calcolati: la quota di export Made In, l'indice di specializzazione medio (media ponderata degli indici

¹¹ ISTAT, *Statistiche del commercio estero: Classificazione delle merci secondo le attività economiche (CPAteco 2007) e RPI*, 2025.

¹² HS4 (Harmonised System 4 digit), Sistema armonizzato, è la classificazione economica delle merci stabilita a livello mondiale dal Comitato di Cooperazione Doganale. Le elaborazioni sono state eseguite su dati *Trade Map*, estrazione maggio 2025.

¹³ ISTAT, *Statistiche del commercio estero: Classificazione delle merci secondo le attività economiche (CPAteco 2007) e RPI*, 2025.

¹⁴ Ibidem.

¹⁵ ISTAT, *Risultati economici delle imprese*, 2025.

¹⁶ L'ultimo anno disponibile è il 2024 per le esportazioni, il 2022 per fatturato, valore aggiunto e occupati.

¹⁷ L'individuazione dei prodotti manifatturieri è stata fatta qualitativamente escludendo i prodotti agricoli, i prodotti minerali e le opere d'arte. Inoltre, sono stato oggetto di esclusione i prodotti non riconducibili a una categoria specifica con codice HS9999.

¹⁸ Sono stati esclusi Corea del Sud e Hong Kong per via delle restrizioni nella condivisione dei loro dati.

di specializzazione per codice prodotto HS4, con pesi basati sull'interscambio di merci), il valore dell'export dei beni specializzati (in milioni di euro), il numero di prodotti specializzati.

Infine, per rappresentare il **collocamento dei prodotti Made in Italy rispetto all'andamento della domanda mondiale** per ciascuna categoria, è stato realizzato un grafico a bolle riferito al triennio 2022-2024. Nel grafico sono messe in relazione tre grandezze, espresse come valori medi calcolati sul triennio: la quota dell'export mondiale detenuta dall'Italia (rapporto tra export italiano e mondiale, rappresentata dalla dimensione della bolla), l'indice di specializzazione commerciale netto (ascissa) e la variazione percentuale media dell'export mondiale, calcolata come media geometrica (ordinata).

La metodologia della consultazione pubblica ed il passaggio dal Libro Verde al Libro Bianco

Per l'elaborazione del Libro Bianco il Ministero delle Imprese e del Made in Italy ha utilizzato un processo di consultazione pubblica a partire da un primo documento pilota, denominato Libro Verde e realizzato dal Centro Studi del Ministero che è stato messo in consultazione pubblica. In seguito ad un articolato confronto con i soggetti che hanno preso parte alla consultazione e dopo un'attenta valutazione delle osservazioni pervenute il Ministero ha proceduto a trasformare il Libro Verde nel presente Libro Bianco. Alla consultazione pubblica hanno partecipato centinaia di soggetti, sia inviando contributi, sia partecipando a numerosi incontri di approfondimento tematici che si sono completati nel corso del 2025. Di seguito si riporta l'elenco dei soggetti partecipanti.

Hanno inviato contributi scritti:

a) Enti pubblici

Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome
Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro (CNEL)
Consiglio Nazionale degli Ingegneri (CNI)
Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA)
Guardia di Finanza
Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa (Invitalia)
Ministero della Cultura (MIC)
Regione Puglia
Regione Veneto

b) Associazioni di categoria e imprese

Associazione Bancaria Italiana (ABI)
AE Sistemi S.r.l.
Associazione Italiana delle Aziende Familiari (AIDAF)
Associazione Italiana di Grossisti di Energia e Trader (AIGET)
Associazione Italiana Internet Provider (AIIP)
Associazione Italiana Private Equity, Venture Capital e Private Debt (AIFI)
Associazione delle Imprese per le Attività Spaziali (AIPAS)
Associazione Italiana Private Banking (AIPB)
Associazione Italiana Ricostruttori Pneumatici (AIRP)

Associazione Logistica dell'Intermodalità Sostenibile (ALIS)
 Amazon Italia
 Associazione Nazionale Cooperative di Consumatori (ANCC-Coop)
 Associazione Nazionale Cooperative fra Dettaglianti (ANCD Conad)
 Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE)
 Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica (ANFIA)
 Associazione Nazionale fra le Imprese Assicuratrici (ANIA)
 Associazione Produttori Elettrodomestici (APPLiA)
 Associazione Industriali delle Carni e dei Salumi (ASSICA)
 Associazione nazionale per lo sviluppo delle biotecnologie (Assobiotec)
 Associazione Italiana Industrie Cartarie (Assocarta)
 Associazione dei costruttori di Sistemi di Climatizzazione (Assoclima)
 Associazione delle Imprese di Consulenza di Management (Assoconsult)
 Associazione Italiana Industrie Metalli non Ferrosi (Assomet)
 Associazione Nazionale dell'Industria Navalmeccanica (Assonave)
 Associazione Italiana Produttori Software (Assosoftware)
 Associazione produttori apparecchi e componenti per impianti termici (Assotermica)
 Associazione Nazionale degli Industriali del Vetro (Assovetro)
 Astra Cuneo, associazione trasportatori
 Associazione italiana dell'industria di marca (Centromarca)
 Camera di Commercio Italo-Germanica
 Centroal - Centro Italiano Alluminio
 Cleantech for Italy
 Cluster Italia Foresta Legno
 Cluster Fabbrica Intelligente
 CNA AgroAlimentare
 CNA Federmoda
 Confartigianato – Federazione Moda Nazionale
 CNH Industrial Italia
 Confederazione Generale dell'Agricoltura Italiana (Confagricoltura)
 Confederazione italiana della piccola e media industria privata (Confapi)
 Confartigianato Imprese
 Confederazione Generale Italiana delle Imprese, delle Attività Professionali e del Lavoro Autonomo (Confcommercio)
 Confederazione delle Cooperative Italiane (Confcooperative)
 Confederazione delle Cooperative Italiane Puglia (Confcooperative Puglia)
 Confederazione Generale Italiana dei trasporti e della logistica (Confetra)
 Confederazione dell'Industria Manifatturiera Italiana e dell'Impresa Privata (Confimi)
 Associazione delle imprese del commercio (Confimpresa)
 Confederazione Generale dell'Industria Italiana (Confindustria)
 Confimprese Italia
 Confindustria Accessori Moda
 Confindustria Moda
 Confindustria Nautica
 Confederazione Nazionale Piccole e Medie Imprese (Conflavoro PMI)

Confederazione Italiana Libere Professioni (Confprofessioni)
Confederazione del trasporto, della logistica, della spedizione e del sistema di infrastrutture (Confrtrasporto)
Deloitte Italy S.p.A.
D-Orbit S.p.A.
Dow Chemical Italia S.r.l.
eBay Italia S.r.l.
Edison S.p.A.
European Federation of Catering Equipment Manufacturers Italia (EFCEM)
Egualia – Industrie Farmaci Accessibili
Elettricità Futura
Ente Nazionale per l'Energia Elettrica (ENEL)
Ente Nazionale Idrocarburi (ENI)
Erion Compliance Organization S.c.a r. l.
Associazione delle Imprese Farmaceutiche (Farmindustria)
Federazione Confindustria Macchine (FCM)
Federazione Nazionale Imprese Elettrotecniche ed Elettroniche (Federazione Anie)
Federazione della filiera del cemento, del calcestruzzo, dei materiali di base, dei manufatti, componenti e strutture per le costruzioni, delle applicazioni e delle tecnologie a essa connesse nell'ambito della filiera sopra indicata (Federbeton)
Federazione Nazionale Industria Chimica (Federchimica)
Federdistribuzione
Federlegno Arredo
Federazione Nazionale Dirigenti di Aziende Industriali (Federmanager)
Federazione Italiana Industriali Produttori, Esportatori ed Importatori di Vini, Acquaviti, Liquori, Sciroppi, Aceti ed affini (Federvini)
Fincantieri S.p.A.
Federazione delle industrie dei prodotti impianti servizi del comparto delle costruzioni (FINCO)
Fondazione Altagamma
Fondazione Ergo
Google Italia S.r.l.
Heidelberg Materials Italia Cementi S.p.A.
Heineken Italia S.p.A.
Italian Interactive Digital Entertainment Association (IIDEA)
Iliad Italia S.p.A.
International Network for Small and Medium Sized Enterprises (INSME)
Italian Association of International Exhibitions (IT-EX)
Leonardo S.p.A.
Open Fiber S.p.A.
Poste Italiane S.p.A.
Prometeia S.p.A.
Sandoz Italia
Sanofi S.p.A.
Siemens S.p.A.
SNAM S.p.A.

Spring – Cluster Italiano della Bioeconomia Circolare
Syensqo Italy S.p.A.
Sustainable Fashion Innovation Society
TeamSystem S.p.A.
The European House Ambrosetti
Terna - Rete Elettrica Nazionale S.p.A.
Tetra Pak Italiana S.p.A.
Transport & Environment (T&E)
Toyota Motor Italia S.p.A.
UCIMU – Sistemi per produrre
Unione Energie per la Mobilità (UNEM)
Unilever Italia S.r.l.
WINDTRE S.p.A.
Xeromer S.r.l.

c) Università, Enti di Ricerca, Centri Studi

Centro Economia Digitale (CED)
Fondazione Ecco
IRCCS Centro Neurolesi Bonino Pulejo
Netval
Politecnico di Torino
Reforming.it
Re Soil Foundation
Sapienza Università di Roma
Smact Competence Center
Università di Bologna, Alma Mater Studiorum
Università degli Studi di Ferrara
Università degli Studi di Firenze
Università degli Studi di Milano
Università degli Studi di Salerno
Università di Trento

d) Organizzazioni sindacali/ non governative/ terzo settore

Alleanza Clima Lavoro
Coalizione Vita - Valore e Innovazione delle Terapie Avanzate
Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori (CISL)
Confederazione Nazionale del Lavoro (CNL)
Federazione Nazionale UGL Metalmeccanici
Fondazione Lady Lawyer
Greenpeace Italia
Italian Technology Hall of Fame
Kyoto Club
Legambiente

Unione Generale del Lavoro (UGL)
Unione Italiana del Lavoro (UIL)
World Wildlife Fund (WWF)

Hanno partecipato a incontri di confronto sui temi del Libro Verde i rappresentanti di:

a) Enti pubblici

Agenzia Dogane e Monopoli (ADM)
Autorità per le garanzie nelle comunicazioni (AGCOM)
Agenzia per l'Italia digitale (AGID)
Ambasciata del Regno Unito
Autorità di regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA)
Banca d'Italia
Cassa Depositi e Prestiti (CDP)
Commissione Nazionale per le Società e Borsa (CONSOB)
Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A.
Agenzia ICE - Italian Trade & Investment Agency
Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche (INAPP)
Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT)
Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI)
Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste (MASAF)
Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE)
Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF)
Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali
Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR)
Ministero della Difesa
Ministero dell'Istruzione e del Merito (MIM)
Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE)
Regione Calabria
Regione Emilia-Romagna
Regione Lazio
Regione Toscana
Regione Veneto
Struttura di Missione ZES unica – PCM

b) Associazioni di categoria, Ordini professionali e imprese

A2A
Advice Pharma Group S.r.l.
AEREA S.p.A.
Associazione italiana per la direzione del personale (AIDP)
Airbus Italia S.p.A.
Amazon Web Services (AWS)

Ansaldo Energia S.p.A.
Apogeo Space S.r.l.
Argotec S.r.l.
Associazione Italiana dell'Education e del Knowledge di Confindustria servizi innovativi e tecnologici (Assoknowledge)
Assolombarda
Associazione per le società per azioni italiane (Assonime)
Autostrade per l'Italia S.p.A.
Avio Aero S.p.A.
Banca Intesa San Paolo S.p.A.
Cisco Systems Inc. S.r.l.
Coordinamento Consorzi Energia
e-GEOS S.p.A.
ELT Group S.p.A.
Federazione Imprese Siderurgiche Italiane (Federacciai)
Federazione Nazionale degli ordini dei chimici e dei fisici
Federazione Sindacale dell'Industria Metalmeccanica Italiana (Federmeccanica)
Green Arrow Capital S.p.A.
Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane (Gruppo FS)
Hewlett Packard Enterprise (HPE)
Italian Tech Alliance
Industrial Vehicles Corporation (IVECO)
Larimart S.p.A.
LinkedIn Italia S.r.l.
Manageritalia
Microsoft S.r.l.
MBDA Italia S.p.A.
Ne-Nomisma Energia S.r.l.
Newcleo S.p.A.
OHB Italia S.p.A.
Oxford Economics
Primo Capital SGR S.p.A.
Rete Ferroviaria Italiana (RFI)
Rheinmetall Italia S.p.A.
RINA Consulting S.p.A.
Secondo Mona S.p.A.
SITAEL S.p.A.
STAM S.r.l.
T-Commodity S.r.l.
Telespazio S.p.A.
Telecom Italia Mobile (TIM) S.p.A.
TEN – Trans Med Engineering Network S.r.l.
UNAVIA
Unicredit Banca S.p.A.
Unione Italiana delle Camere di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura (Unioncamere)

Versalis S.p.A.
WSense S.r.l.

c) Università, Enti di Ricerca, Centri Studi

Centro Studi MET - Economia
Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI)
Fondazione Ugo Bordoni
Fondazione Giacomo Brodolini
Fondazione Masi - Fondazione Tor Vergata
Gruppo di riflessione strategica sulla politica industriale
Istituto Affari Internazionali (IAI)
Istituto Guglielmo Tagliacarne
Istituto per la Competitività (I-Com)
Luiss - Libera Università Internazionale degli Studi Sociali
Società Italiana di Economia e Politica Industriale (SIEPI)

d) Organizzazioni sindacali/ non governative/ Terzo Settore

Casartigiani
Confederazione Generale Italiana del Lavoro (CGIL)
Confederazione Italiana Sindacati Autonomi dei Lavoratori (CISAL)
ELIS
Federazione Impiegati Operai Metallurgici (FIOM)
Stroncature
Sustainable Fashion Innovation Society (SFIS)
Unione Italiana Lavoratori Metalmeccanici (UILM)

Si ringraziano per gli specifici contributi di idee fornite: Dott. Paolo Carnazza, Dott. Giampietro Castano, Prof. Marco Fortis, Prof. Pasquale Lelio Iapadre, Prof. Amedeo Lepore, Prof. Giuseppe Lupo, Prof. Roberto Pasca di Magliano, Prof. Stefano Palermo, Prof. Carlo A. Pelanda, Prof. Beniamino Quintieri, Prof. Salvatore Zecchini.

Riconoscimenti

Per la realizzazione del Libro Bianco il Centro Studi del Ministero delle Imprese e del Made in Italy si è avvalso delle competenze delle risorse umane del Ministero, sia del personale interno, sia degli esperti esterni.

Un particolare ringraziamento va ai Capi Dipartimento, ai Direttori Generali, ai Dirigenti, al Comitato Unico di Garanzia e al Comitato Impresa Donna del Ministero per la preziosa collaborazione, il supporto costante e la disponibilità dimostrata durante tutte le fasi del progetto.

Il Gruppo di esperti di politica industriale del Ministero - Ing. Corrado Baccani, Dott. Riccardo Buratti, Dott.ssa Carmela D'Amato, Dott. Teo Firpo, Prof.ssa Cinzia Marchese, Avv. Kiril K. Maritchcov, Prof. Tullio A.M. Tolio – ha apportato competenze specialistiche fondamentali al progetto.

Per il Centro Studi hanno lavorato al Libro Bianco: Paolo Quercia, Pietro Baldelli, Stefano Antonio Benincasa, Giulio Biagi, Giuseppe Capone, Luca Del Monte, Claudio Di Carlo, Damiano Leonardi, Francesca Mancini, Federico Sacchi, Luisa Salvatore, Salvatore Sparaco Diglio, Marianna Tartaglia, Claudia Vardanega.

Infine, un doveroso e sentito ringraziamento per il costante sostegno e supporto per la realizzazione di questo progetto al Capo di Gabinetto del Ministero delle Imprese e del Made in Italy Dott. Federico Eichberg e al Capo Dipartimento Politiche per le Imprese Dott. Marco Calabrò.

1.

Il ritorno delle politiche industriali

La sfida della reindustrializzazione

Il dibattito sulla deindustrializzazione delle economie occidentali prosegue ormai da molti anni in parallelo a una lunga fase di contrazione dei settori industriali di molte economie avanzate. La deindustrializzazione viene normalmente identificata in due modi: la riduzione della rilevanza del manifatturiero in un'economia e la sostituzione della capacità industriale da parte di altre potenze emergenti.

La deindustrializzazione è tuttavia un concetto complesso e ambiguo. Esso non va inteso come un piano inclinato di superamento della modernità ma come una fase intermedia tra due fasi industriali diverse. Il ciclo deindustrializzazione/reindustrializzazione può e deve essere governato distinguendo con maggiore precisione le diverse tipologie di industrializzazione e come esse influenzano l'economia nazionale. Distinguiamo **quattro livelli di industrializzazione**.

I quattro livelli di industrializzazione

- **assoluta**, che indica la forza della capacità produttiva nazionale, misurata in base al valore aggiunto della manifattura;
- **sociale**, che esprime la quota del capitale umano assorbito dall'industria, identificabile con la quota degli occupati dell'industria sul totale dell'occupazione;
- **economica**, che misura il peso relativo della manifattura nella struttura dell'economia di un Paese rispetto agli altri settori, determinata dal valore aggiunto della manifattura sul totale del PIL;
- **internazionale**, che indica la forza dell'industria nazionale rispetto a quella degli altri Paesi, rappresentata dal peso del valore aggiunto dell'industria rispetto al resto del mondo.

Se osserviamo l'andamento di questi quattro indicatori¹⁹ negli ultimi tre decenni per l'Italia essi ci restituiscono un quadro più articolato dei processi di industrializzazione/deindustrializzazione che evidenziano la particolarità della deindustrializzazione italiana.

¹⁹ Sono stati utilizzati i dati della manifattura ove disponibili, in formato open data, per i confronti internazionali in serie storica. Alternativamente sono stati utilizzati i dati dell'intero comparto industriale, incluse le costruzioni.

I diversi livelli di industrializzazione dell'Italia tra il 1995 ed il 2019

Tipo di industrializzazione	Indicatore	1995	2000	2010	2019
assoluta	Valore aggiunto della manifattura	100	104,8	96,3	102,3
sociale	Occupati industria su totale	100	94,4	85,0	76,8
economica	Valore aggiunto manifattura su PIL	100	92,1	73,8	77,2
internazionale	Valore aggiunto industria su totale mondiale	100	88,8	75,3	54,6

Indice, base 1995=100. Elaborazione Centro Studi del MIMIT su dati Banca Mondiale.

Guardando l'indicatore dell'industrializzazione assoluta emerge un quadro di stagnazione in cui il valore aggiunto della manifattura nazionale è rimasto sostanzialmente fermo, cresciuto soltanto del 2,3% in 25 anni, ossia a una media dello 0,1% annuo²⁰. Nello stesso periodo l'importanza dell'Italia come produttore industriale globale si è quasi dimezzata, con il valore aggiunto dell'industria passato dal 3,3% all'1,8% del totale mondiale.

Il secondo e il terzo indicatore restituiscono un quadro più complesso. Entrambi sono diminuiti di circa il 25%, indicando una trasformazione strutturale dell'economia italiana che è divenuta più terzariizzata, sia sul piano dell'occupazione che del contributo al PIL. La decrescita di questi due indicatori è un fenomeno fisiologico nelle economie avanzate e non necessariamente un fattore negativo in termini assoluti. Lo diventa se, come nel caso dell'Italia, esso si abbina alla stagnazione del valore aggiunto (e della produzione manifatturiera) denotando una modernizzazione eccessivamente lenta. Il valore della produzione della manifattura italiana tra il 1995 e il 2019 è aumentato soltanto del 12% a fronte di valori ben più consistenti per Germania (55%), Francia (30%) e USA (25%)²¹.

La resilienza dell'Italia nella crisi della manifattura occidentale

La particolarità della deindustrializzazione italiana emerge dal confronto dei primi tre indicatori con quelli di Francia, Germania, Regno Unito e Stati Uniti.

Dal confronto dell'indicatore dell'**industrializzazione assoluta**, misurata attraverso le variazioni del valore aggiunto manifatturiero, emerge che l'Italia ha registrato una fase di stagnazione o moderata crescita significativamente inferiore alle principali economie. Nel periodo 1995-2023, caratterizzato dalle due grandi crisi del 2008 e del 2020, il valore aggiunto della manifattura italiana ha registrato un modesto incremento del 3,5%, a fronte di crescite ben più consistenti negli Stati Uniti (+97%), nel Regno Unito (+57%), in Germania (+54,5%) e in Francia (+42%)²².

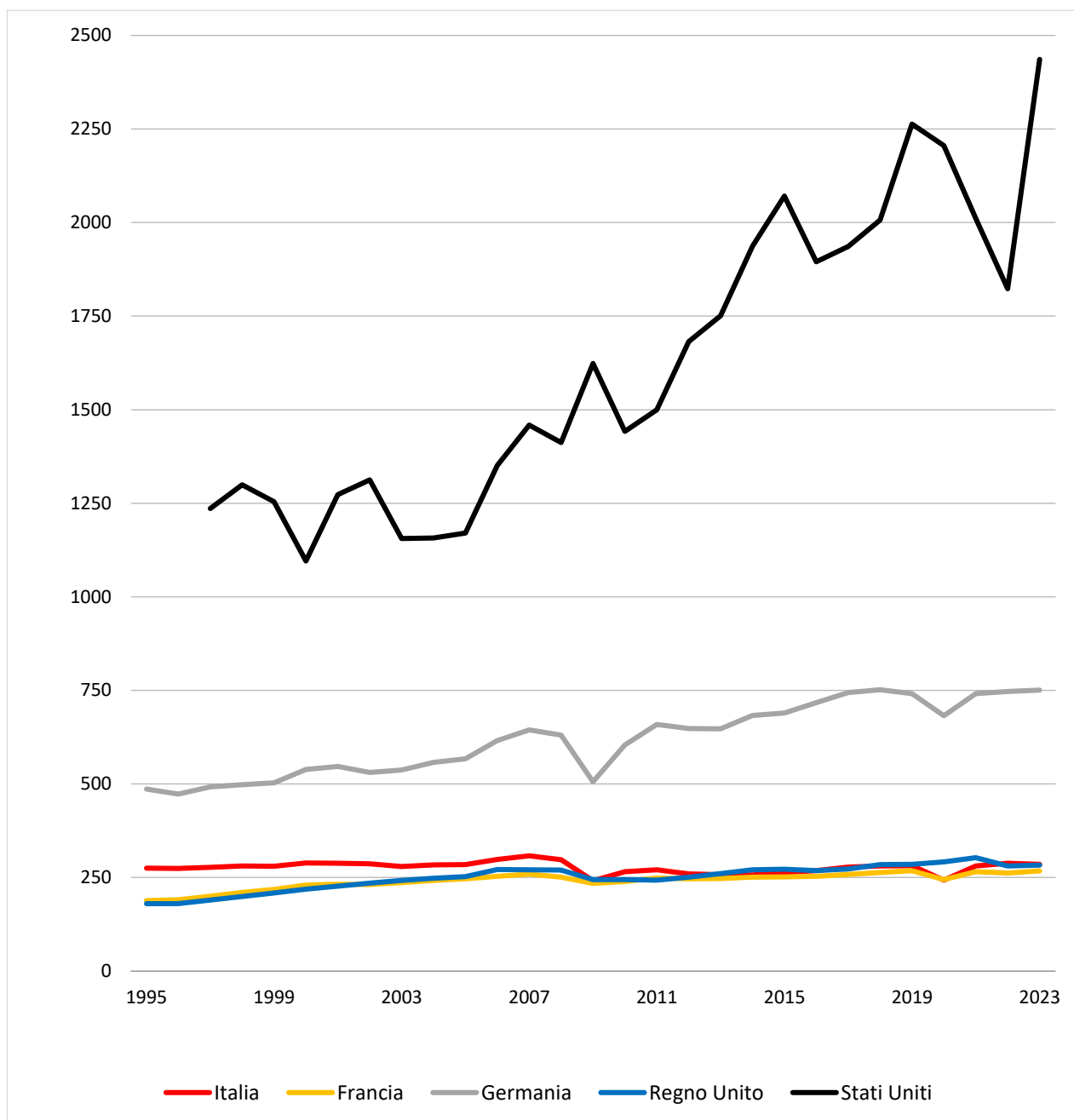
*La stagnazione del
valore aggiunto*

²⁰ Per confronto, nello stesso periodo la Germania ha visto una crescita media annua della produzione industriale dell'1,8%, la Francia dell'1,5% e gli USA del 2,6% (soltanto per gli USA, l'anno base considerato è il 1997). Elaborazione Centro Studi del MIMIT su dati Banca Mondiale.

²¹ Elaborazione Centro Studi del MIMIT su dati OCSE. Valori a prezzi concatenati, anno base 2020.

²² Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Banca Mondiale. Il confronto per gli Stati Uniti è tra il 1997 e il 2023.

Industrializzazione assoluta Confronto tra Italia, Francia, Germania, Regno Unito e Stati Uniti

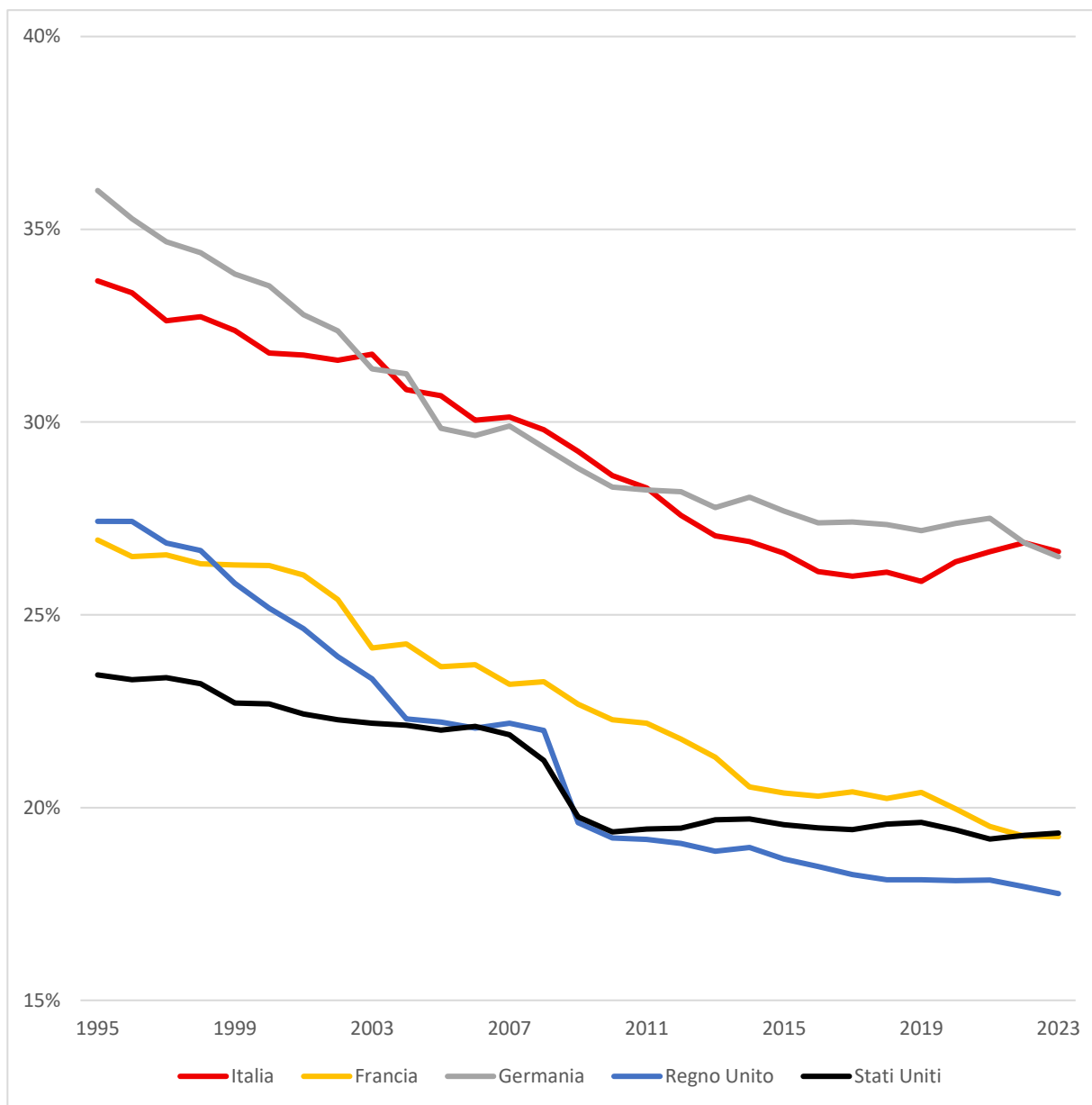


*Valore aggiunto della manifattura, miliardi di dollari costanti al 2015.
Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Banca Mondiale.*

L'Italia, tra i Paesi considerati, è quello che ha visto una minore **deindustrializzazione sociale**, ossia una minore contrazione del numero degli occupati dell'industria sul totale degli occupati. In circa trent'anni si è registrata una riduzione di 7 punti percentuali della quota di occupati nell'industria sul totale degli occupati, a fronte di cali più marcati in Francia (7,7 p.p.), Germania (9,5 p.p.) e Regno Unito (9,7 p.p.)²³.

*La tenuta
dell'occupazione*

Industrializzazione sociale Confronto tra Italia, Francia, Germania, Regno Unito e Stati Uniti



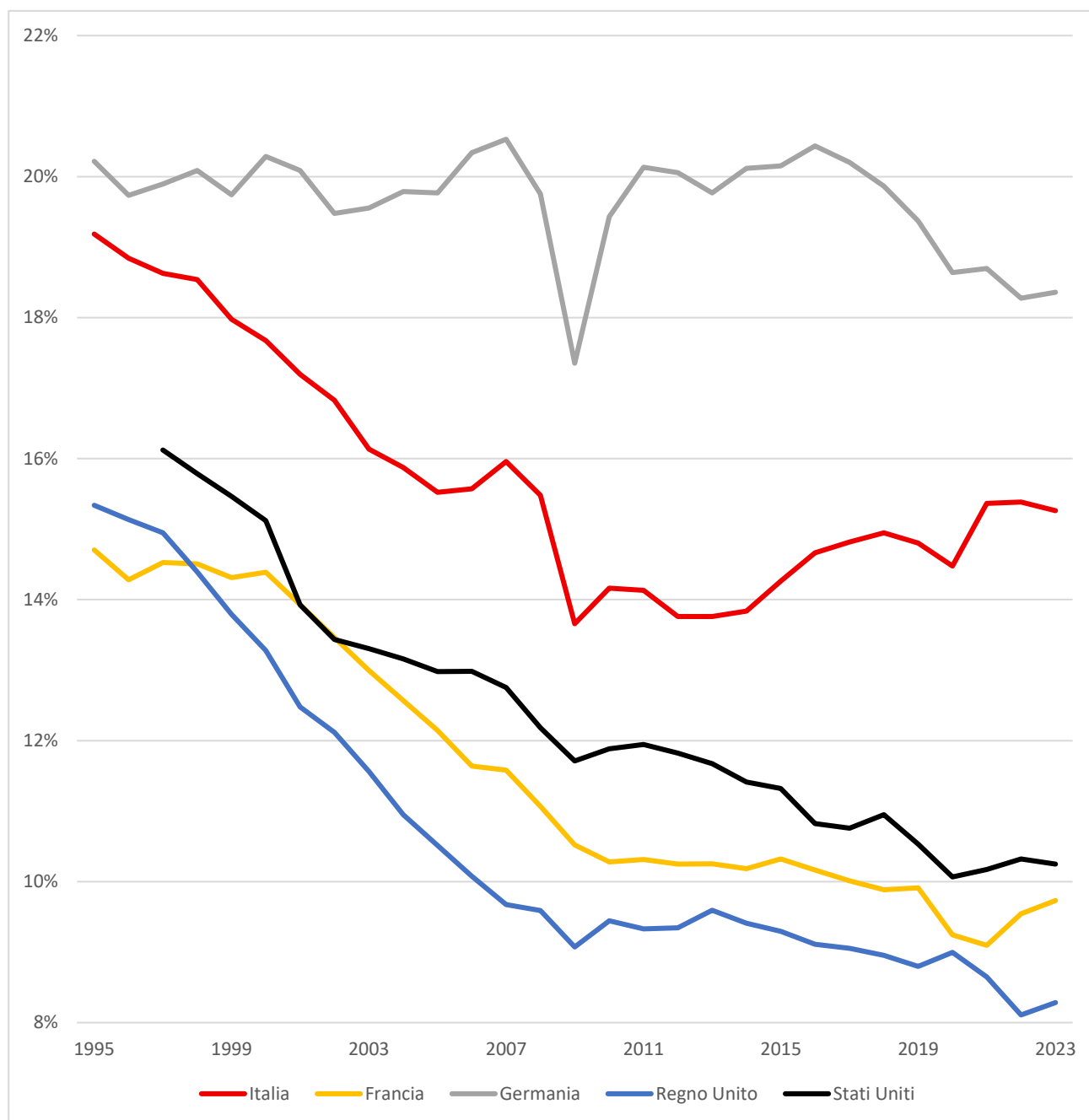
*Peso percentuale degli occupati nell'industria sul totale dell'occupazione.
Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Banca Mondiale.*

²³ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Banca Mondiale. Le variazioni sono registrate tra il 1995 e il 2023.

Osservando l'industrializzazione dell'economia, ossia il contributo dell'industria manifatturiera alla crescita della ricchezza nazionale rispetto agli altri settori produttivi, si rileva che, eccettuato il caso della Germania, la manifattura italiana ha complessivamente mantenuto un peso relativo importante rispetto a USA, Francia e Regno Unito che hanno visto contrazioni superiori ai 4 punti percentuali, fino a raggiungere o scendere sotto la soglia del 10%.

*La resilienza del
manifatturiero*

Industrializzazione dell'economia Confronto tra Italia, Francia, Germania, Regno Unito e Stati Uniti

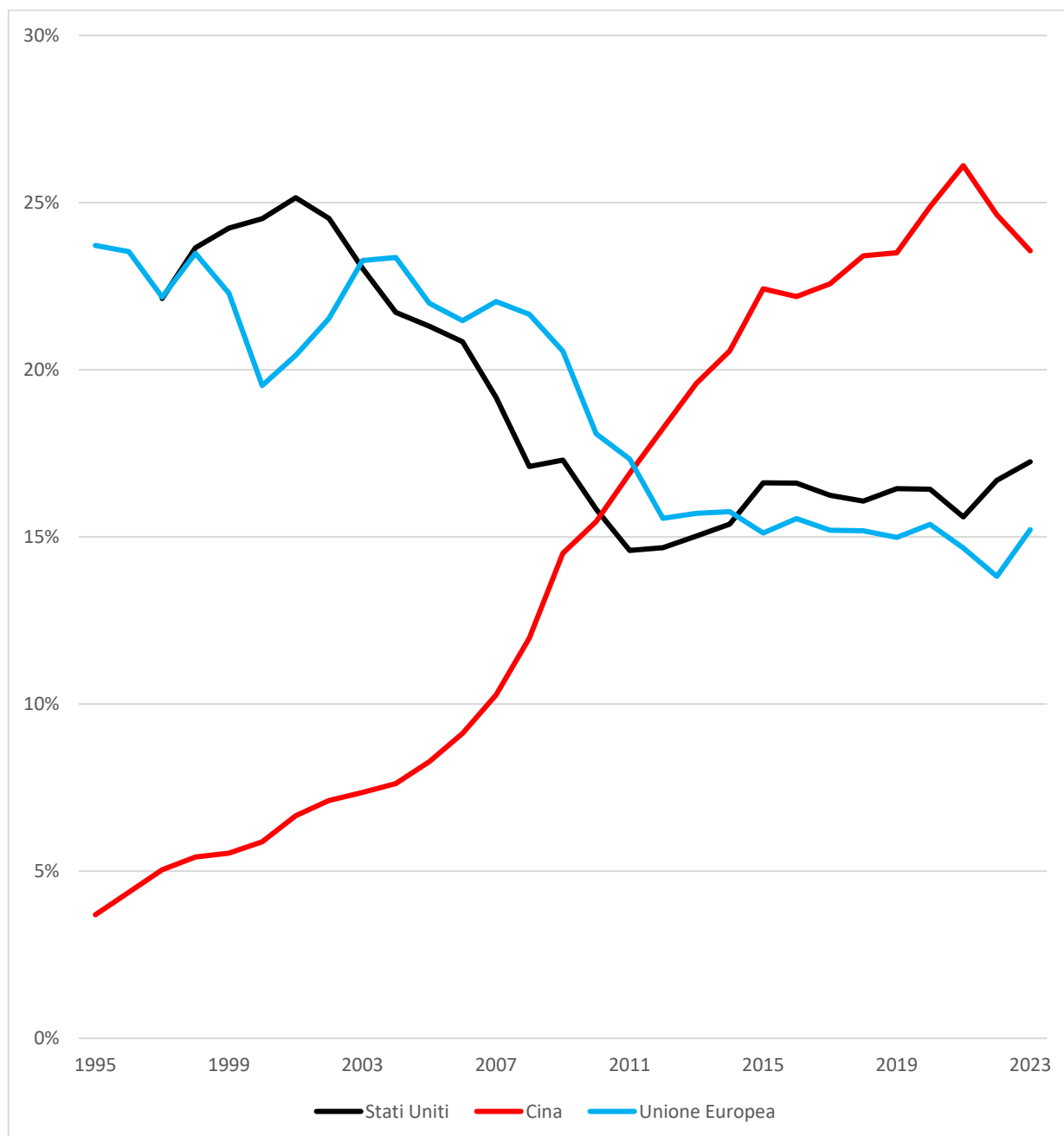


*Peso percentuale del valore aggiunto della manifattura sul totale del PIL.
Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Banca Mondiale.*

Infine, per quanto riguarda **l'industrializzazione intesa come forma della potenza economica internazionale**, misurabile con la quota di valore aggiunto dell'industria di ciascun Paese sul totale del valore aggiunto dell'industria mondiale, emerge chiaramente il processo di declino relativo di UE e Stati Uniti d'America e la contemporanea ascesa della Cina come “fabbrica del mondo”. Circa un quarto del valore aggiunto dell'industria globale viene oggi generato in Cina, una quota nettamente superiore a quella di USA e UE.

L'ascesa industriale della Cina

Livello di potenza industriale di Unione Europea, Stati Uniti e Cina

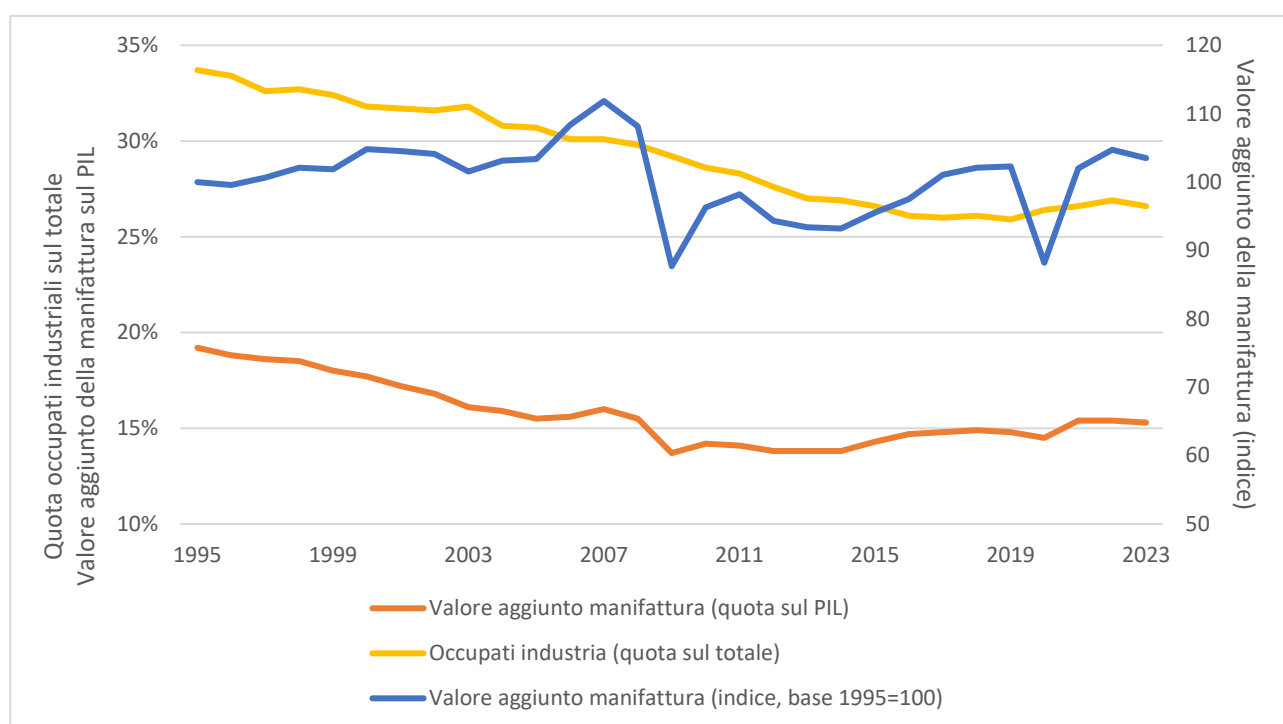


Quota del valore aggiunto dell'industria di Stati Uniti, Unione Europea e Cina sul totale mondiale. Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Banca Mondiale.

L'Italia in questi trent'anni ha sperimentato un fenomeno di deindustrializzazione diverso rispetto agli altri Paesi considerati, caratterizzandosi per **un maggior tasso di deindustrializzazione assoluta**, misurabile dalla stagnazione del valore aggiunto del manifatturiero, parametro che invece è cresciuto nelle altre economie avanzate. Questa è stata la vera deindustrializzazione che si è verificata nel nostro Paese.

Dove invece l'Italia ha mostrato una maggiore capacità di resistenza dell'industria è nelle due deindustrializzazioni **sociale** ed **economica**, in cui, rispetto agli altri Paesi, si registrano minori perdite di occupati nell'industria e di peso della manifattura sul PIL. Per gli occupati l'Italia è stato il Paese con la minore perdita percentuale di lavoratori nell'occupazione industriale tra le maggiori economie europee, mentre il peso della manifattura sul PIL si colloca in una posizione intermedia tra Germania da un lato e Francia, Regno Unito e Stati Uniti dall'altro, con una diminuzione del valore aggiunto sul PIL di circa 4 punti percentuali.

L'Italia e i tre indicatori di industrializzazione



Quota del valore aggiunto della manifattura sul PIL, valore aggiunto della manifattura (indice, base 1995=100), quota degli occupati dell'industria sul totale. Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Banca Mondiale.

L'ascesa dei servizi rispetto all'industria è un processo inevitabile nelle economie moderne, con l'avvento delle nuove economie digitali nei decenni finali dello scorso secolo e accentuatosi con l'ascesa della globalizzazione²⁴. Tale processo è il risultato del rapido sviluppo delle economie dei servizi ma anche della delocalizzazione, con lo spostamento fisico delle fabbriche dai Paesi avanzati verso quelli emergenti. La Germania è stato l'unico Paese occidentale ad essere uscito sostanzialmente indenne dal trentennio della deindustrializzazione, mantenendo di fatto invariata la sua struttura economica e dimostrando che il **governo della deindustrializzazione è possibile**. Berlino è riuscita a ridurre la quota degli occupati della manifattura aumentando al tempo stesso la

²⁴ L. Van Neuss. *Globalization and deindustrialization in advanced countries*. 2018.

competitività dell'industria in termini di valore aggiunto e mantenendo invariato il peso della manifattura nella composizione del PIL.

Il sistema economico italiano ha vissuto un processo di deindustrializzazione caratterizzato da peculiarità e contraddizioni significative. Da un lato l'Italia, a differenza di molte altre economie avanzate, è riuscita a mantenere una solida base industriale, con il settore manifatturiero che conserva quote di valore aggiunto sul PIL e di occupati tra i più elevati nell'Unione Europea e nell'OCSE. Dall'altro lato, vi è stata una fase di stagnazione del valore aggiunto del PIL estremamente lunga che ha bloccato investimenti, compresso i salari e fatto mancare al mercato interno i consumi necessari²⁵.

L'Italia è riuscita a rimanere una potenza industriale difendendo il proprio modello produttivo con la leva dell'internazionalizzazione e la crescita della domanda estera, senza però affrontare in maniera risolutiva la sfida della trasformazione della struttura industriale attraverso l'innovazione nei processi produttivi. Questa situazione ha contribuito a determinare anche i ritardi nei processi di digitalizzazione e innovazione tecnologica, con un effetto conseguente sull'andamento della produttività. Complessivamente, l'analisi dei diversi tipi di deindustrializzazione dell'Italia dimostra che restiamo ancora un importante Paese manifatturiero, pur con problematiche irrisolte di competitività e ampie sfide aperte di modernizzazione e innovazione.

Occorre ora procedere con la modernizzazione industriale che deve divenire una missione nazionale permanente attraverso una strategia industriale di lungo periodo, una narrazione condivisa dell'industria e un sostegno concreto e selettivo basato su risorse adeguate e costanti. È una **missione che va supportata e governata attraverso una strategia industriale ampia e coerente che punti sia alla modernizzazione del Made in Italy tradizionale sia alla creazione di nuovo Made in Italy, indirizzando l'imprenditorialità italiana verso i nuovi domini emergenti.** Non si contrasta la deindustrializzazione solo mantenendo alte percentuali di occupati nell'industria, spesso con salari modesti, ma occorre mirare a far crescere il valore aggiunto dell'industria con l'innovazione tecnologica per recuperare i livelli precedenti la crisi del 2008.

*La modernizzazione
del Made in Italy*

È necessario abbinare alla crescita “export-driven” – che sfrutta la leva dei mercati esteri in cui l'Italia vanta un'incidenza di beni manifatturieri sull'export totale notevolmente superiore alla media UE²⁶ – un ciclo virtuoso di innovazione tecnologica, aumento della produttività, crescita dei salari reali e aumento della domanda interna.

L'aspetto positivo è che l'Italia parte da una base industriale ancora ampia e solida che, nel momento in cui si “riscopre” la centralità della manifattura nella crescita economica, può tramutarsi in un punto di forza, a patto che saremo in grado di modernizzare il nostro sistema industriale. La **deindustrializzazione** delle economie avanzate **non è un destino inevitabile**: con scelte di politiche pubbliche adeguate e inserite in una visione strategica chiara, essa può essere efficacemente contrastata e invertita.

²⁵ ISTAT. *Prodotto interno lordo e principali componenti. Contabilità nazionale. 2025.*

²⁶ L'Italia ha un livello di incidenza della manifattura nelle esportazioni del 79% contro una media UE del 64%. Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Eurostat.

In tutto il mondo le politiche industriali hanno avuto fortune alterne e contrastanti a seconda dei Paesi e dei momenti storici. L'industrializzazione di ogni Paese è stata accompagnata da parte dei governi da interventi di incubazione, accelerazione e indirizzo, favorendo i salti tecnologici e industriali e le grandi transizioni sistemiche. Tuttavia, **nei Paesi economicamente più avanzati, le politiche industriali sono progressivamente uscite di scena verso la fine degli anni Novanta**, per vincoli di bilancio, per la convinzione che fossero incompatibili con la logica del libero mercato globale, ma anche per la difficoltà dei governi nel gestire la complessità informativa necessaria a individuare i settori strategici su cui concentrare gli interventi. Gli incentivi degli Stati non sono scomparsi ma sono stati ridotti a misure residuali in cui l'intervento pubblico era giustificato solo se orizzontale e mirante a bilanciare i cosiddetti fallimenti di mercato. La "concorrenza" della globalizzazione come volano di crescita e la crescente difficoltà a concepire politiche pubbliche e strumenti efficaci in un mercato sempre più deregolamentato e mondializzato, hanno progressivamente avviato il processo di marginalizzazione delle politiche industriali, facilitato anche dalla privatizzazione delle aziende a controllo pubblico.

A partire dal 2008, e più marcatamente dopo il 2020, le politiche industriali ritornano anche nei Paesi occidentali, con il riaprirsi di un timido dibattito su come i governi dei Paesi economicamente avanzati possono tornare a svolgere un ruolo più attivo nello sviluppo industriale²⁷, ridando importanza alle politiche industriali nelle politiche pubbliche.

Le politiche industriali stanno tornando dunque di attualità ma in uno scenario presente molto diverso da quello degli anni del loro boom, caratterizzato da un contesto sempre più complesso e segnato dalla fine della stagione della grande crescita economica guidata dall'espansione della produzione mondiale in una fase di globalizzazione espansiva. L'integrazione mondiale dei mercati permane, ma il contesto è fortemente segnato dal ritorno della competizione egemonica, la quale si attua non solo sul piano politico e militare ma sempre di più su quello economico e industriale, con una sensibilità crescente rispetto alla localizzazione geografica degli stabilimenti, all'identità dei fornitori, a dove avvengono alcuni snodi fondamentali nelle catene del valore, come la ricerca e l'estrazione delle materie prime.

In Europa, così come in tutte le economie avanzate, vi è una forte domanda di politiche industriali di nuova generazione per rispondere alle tante incertezze sul futuro dell'economia e dell'industria ma Unione Europea, Stati e Regioni fanno ancora difficoltà a rispondere in maniera adeguata, coordinata e proporzionata alle sfide e agli interessi in gioco. Questa situazione è tanto il frutto di un contesto internazionale e industriale eccezionale e senza precedenti, quanto il risultato di un decennale periodo di abbandono e decadimento della capacità statuale di progettare e realizzare politiche attive per la competitività e di adeguarle a un contesto profondamente instabile e incerto.

*Politiche industriali
di nuova generazione*

È necessario considerare che in un mondo fortemente regolamentato e caratterizzato da un'eccessiva stratificazione di norme e politiche, **il ritorno della politica industriale trova una parte del suo perimetro di intervento e d'azione parzialmente occupata da altre politiche pubbliche**. Si pone così più che in passato il grande **tema del coordinamento e dell'integrazione della politica industriale con le altre politiche per la competitività delle imprese**. Un problema

²⁷ A. Dechezleprêtre, G. Lalanne, D. Morando, *Designing innovation and industrial policies through the lens of industrial ecosystems*. CIIE Meeting 29 aprile 2025. Parigi.

che non può essere risolto se non **riconoscendo alla politica industriale un forte carattere di trasversalità e lavorando sul tema del coordinamento orizzontale**, tra amministrazioni centrali dello Stato, **e verticale**, con le azioni dell'Unione Europea (a monte) e con quelle delle imprese e delle Regioni (a valle).

I cambiamenti della globalizzazione, la proliferazione di reti di interdipendenze sempre più complesse, le nuove rivoluzioni tecnologiche e l'ascesa della sicurezza economica non hanno solo portato al ritorno delle politiche industriali, ma ne hanno innalzato l'asticella della qualità, richiedendo una nuova generazione di interventi a sostegno delle imprese. Essi devono essere più informati, coordinati, condivisi, trasparenti e multilaterali.

Il risultato è che la domanda di politiche industriali di qualità è oggi oggettivamente molto superiore all'offerta e le politiche industriali disponibili sono spesso insufficienti a dare le risposte attese a supporto della crescita economica. Valutare la qualità delle politiche industriali degli Stati e misurarne gli effetti è estremamente complesso sia a causa della scarsità dei dati necessari, sia per il carattere di forte atipicità della politica industriale rispetto ad altre politiche pubbliche. Atipicità individuabili nella selettività degli interventi, nel ruolo attivo e propositivo dello Stato, nella necessaria collaborazione pubblico-privato, nell'importanza di casi particolari e bisogni specifici.

È fondamentale che il **ritorno della politica industriale sia abbinato alla sua trasformazione qualitativa**. Un processo difficile ma che forse oggi è maggiormente possibile rispetto a ieri grazie alla grande rivoluzione tecnologica, che consente capacità di raccolta e analisi dei dati e delle informazioni non disponibili decenni fa. La rivoluzione avvenuta nel campo della conoscenza e dell'analisi della realtà economica consente oggi di migliorare ampiamente l'efficacia delle politiche industriali utilizzando tutti gli strumenti che consentono di trasformare i dati in informazioni, le informazioni in conoscenza e la conoscenza in processi decisionali "data-driven".

Difatti, la transizione digitale, la velocità della diffusione delle informazioni, la generazione massiva di dati e le accresciute capacità di analisi e di calcolo grazie a sistemi in grado di integrare e analizzare grandi quantità di dati da fonti diverse, non sono un "game changer" solo per il mondo della produzione e per la fabbrica intelligente. Lo sono anche per le organizzazioni chiamate a disegnare, implementare e valutare l'efficacia delle politiche industriali. **L'aumento della capacità analitica e l'ampliamento dell'accesso ai dati da parte della pubblica amministrazione aprono la strada alla loro integrazione nei processi di politica industriale**. Ciò consente di ridurre costi e tempi di attuazione e valutazione, migliorare l'efficienza delle risorse pubbliche e accrescere la trasparenza e l'accountability. Inoltre, vi è un enorme potenziale nell'usare e incrociare dati sempre più complessi per costruire nuove famiglie di incentivi personalizzati, uscendo dalla logica del "one size fits all" e del "piccolo sostegno per tanti" che non consente di concentrare risorse scarse in quegli snodi del sistema produttivo dove esse possono fare la differenza.

Governare le 4 transizioni

I processi di industrializzazione e deindustrializzazione non nascono spontaneamente ma sono il frutto dei grandi driver di cambiamento, i cosiddetti megatrend, che rappresentano transizioni importanti già in corso che possono produrre impatti dirompenti sulla società e sull'economia. **Quattro sono le grandi transizioni che stanno sconvolgendo e che trasformeranno i sistemi produttivi e industriali nazionali**, spingendoli a divenire sempre più efficienti e performanti. Questi cambiamenti stanno convincendo gli Stati a muoversi verso un ritorno alle politiche industriali,

riconfigurando il ruolo strategico dell'intervento pubblico nel sostenere la competitività e l'innovazione.

La **transizione demografica**, che oltre a richiedere nuove politiche di natalità, costringerà nel breve termine i nostri sistemi di produzione a trovare il modo di crescere anche in uno scenario di contrazione demografica; **la transizione geopolitica**, con il ritorno della competizione egemonica tra Stati, la guerra in Europa, l'avvento della sicurezza economica e dell'autonomia strategica; **la transizione tecnologica**, con l'avvento delle tecnologie "disruptive" e l'abbandono dei vecchi modi di produzione; **la transizione energetica**, con le politiche di sostenibilità e di decarbonizzazione e la necessità della riduzione dei costi dell'energia.

Queste quattro transizioni stanno cambiando radicalmente i fondamentali della struttura socioeconomica, producendo una forte domanda d'intervento degli Stati per farvi fronte. Tuttavia, le risposte degli Stati non sono a portata di mano e difficilmente potranno essere simili a quelle del passato. *Cresce la domanda d'intervento degli Stati* **Oggi non si tratta più "semplicemente" di intervenire là dove il mercato fallisce o per la fornitura di beni pubblici fondamentali** come la conoscenza, l'innovazione, la sicurezza, le infrastrutture e la giustizia. Ora è necessario continuare a fare queste cose in maniera più efficiente perché l'ambiente è più competitivo e le risorse sono più scarse. In aggiunta ad esse stanno emergendo **nuove necessità di intervento legate alle quattro grandi transizioni, i cui processi sono di natura non economica ma strategica**, capaci tuttavia di impattare in maniera decisiva sui risultati economici delle imprese e degli Stati.

Le quattro transizioni si aggiungono ai problemi storici della produttività e della competitività delle imprese che erano alla base dei "vecchi" approcci di politica industriale ed economica, creando un sistema complesso di sfide assolutamente inedito e ignoto. In questo contesto non basta ridare o rilanciare il ruolo dell'intervento pubblico degli Stati, né è utile pendolare tra modelli di Stato interventista nell'economia e modelli di Stato semplice regolatore dei mercati. L'avvento delle quattro grandi transizioni porta alla necessità di dare all'azione dello Stato nell'economia un carattere più strategico, spostando il baricentro dal concetto di Stato imprenditoriale a quello di Stato stratega.

Una delle trasformazioni più profonde e impattanti sui nostri sistemi economici in corso ormai da qualche decennio è la **riduzione del tasso di crescita della popolazione mondiale a causa della contrazione del tasso di fecondità²⁸ medio mondiale**, ormai prossimo al livello di mantenimento di 2,1 figli per donna e destinato a scendere al di sotto di tale soglia entro la fine del secolo. Questo vuol dire che la popolazione mondiale sta smettendo di crescere e raggiungerà entro fine secolo il suo picco di 10 miliardi²⁹ di abitanti per poi iniziare a contrarsi. È una situazione che alcuni demografi hanno chiamato **“inverno demografico³⁰”** o **“età del depopolamento³¹”** e che interessa la grande maggioranza degli Stati e pressoché tutti i continenti e le regioni, tranne l’Africa Sub Sahariana. La situazione è molto diversificata a seconda delle aree geografiche e degli Stati ma **il continente europeo è già entrato nella stagione della decrescita** che proseguirà per alcuni decenni. Con un tasso di fecondità medio sceso nel 2023³² sotto 1,4 figli per donna, l’Europa raggiungerà nel corso del 2025 il massimo storico della popolazione, con circa 453 milioni di individui³³, per poi iniziare a scendere inesorabilmente. Se l’inverno demografico del mondo è atteso verso la fine del secolo, quello dell’Europa è già iniziato. Siamo arrivati alla fine del secolo del grande boom demografico del Novecento, quando la popolazione mondiale è cresciuta in maniera esponenziale, passando dai 2 miliardi di persone del 1927 agli 8 miliardi del 2022³⁴. L’inversione di questa tendenza all’espansione demografica è una sfida titanica per i sistemi sociali ed economici, che sono costruiti attorno al legame lineare che storicamente accompagna crescita economica e crescita demografica, con quest’ultima che alimenta sia la forza lavoro che i mercati di consumo, divenendo una delle condizioni per l’aumento della produttività e degli investimenti.

È chiaro che l’avvento dell’automazione e della tecnologia e l’apertura dei mercati globali hanno in parte attenuato il rapporto stretto e meccanico tra forza demografica e forza economica degli Stati³⁵, ma **il legame tra natalità e sviluppo resta uno dei principi fondamentali di funzionamento dei modelli economici.**

I nostri sistemi economici, produttivi e pensionistici sono ereditati da società caratterizzate da una natalità elevata e da una “intelligenza delle mani” che è figlia di secoli di cultura, identità e trasmissione intergenerazionale e sono pertanto stati costruiti attorno a questo legame strutturale. Per ricostruire questa relazione, non più compatibile con le tendenze demografiche attuali, è indispensabile ripristinare tassi di fecondità in grado di sorreggere il nostro apparato produttivo.

²⁸ Il tasso di fecondità totale (TFT) è il numero medio di figli per ogni donna in età feconda: si ottiene dividendo il totale dei nati per la popolazione femminile di riferimento, convenzionalmente tra i 15 e i 49 anni. Il livello di sostituzione è il valore del TFT che garantisce il mantenimento in pareggio della popolazione ed equivale a una media di 2,1 figli per donna.

²⁹ United Nations. World Population Prospects 2024. “Summary of Results”. 2024.

³⁰ L’espressione è stata impiegata già a partire dagli anni Novanta ed è attribuita al demografo francese Gérard Francois Dumont.

³¹ N. Eberstadt. “The age of Depopulation. Surviving a world gone gray”. 2024.

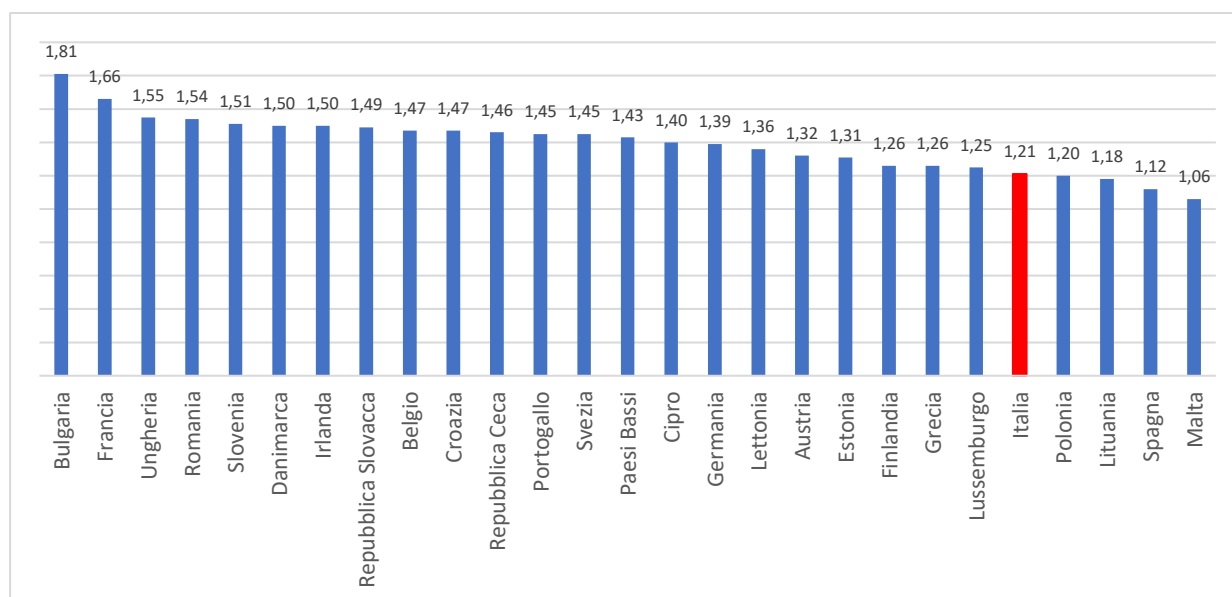
³² Eurostat, *Fertility indicators*, 2023.

³³ Eurostat. *Population projections at national level, (2022-2100)*.

³⁴ M. Kremer. “Population growth and technological change: one million BC to 1990”. 1993.

³⁵ T.P. Lianos, A. Pseiridis, N. Tsounis. “Declining population and GDP growth, Humanities and Social Sciences Communications”. 2023.

Tasso di fecondità totale nell'Unione europea



Numero medio di figli per donna, anno 2023. Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Eurostat.

Il tema demografico è particolarmente allarmante per l'Italia, che dal 1964 al 2024 ha sperimentato un crollo delle nascite, che sono passate da poco più di un milione a meno di 400 mila, dato previsto in ulteriore diminuzione per il 2025, con un numero di nascite stimato a 340 mila³⁶. Ciò ha determinato una sostanziale trasformazione nel rapporto tra giovani e anziani, passando dai 31 anziani ogni 100 giovani del 1952, ai più di 200 anziani ogni 100 giovani del 2025. La piramide demografica italiana si sta dunque rovesciando, con conseguenze e rischi per tutto il sistema Paese, per la scuola, per il lavoro, per il welfare, per le pensioni e per la sanità³⁷.

La popolazione italiana è cresciuta costantemente dall'Unità d'Italia fino agli anni Settanta, periodo a cui ha fatto seguito un plateau durato quasi venticinque anni in cui abbiamo costruito il nostro ritardo demografico. **Oggi l'Italia presenta un tasso di fertilità tra i più bassi d'Europa pari a 1,2 figli per donna**³⁸ nonostante i flussi migratori che – con un saldo netto di circa 4 milioni³⁹ di persone tra il 1992 e il 2018 – hanno parzialmente e temporaneamente⁴⁰ attenuato la caduta demografica. Negli ultimi anni la situazione demografica italiana è ulteriormente aggravata dall'elevata emigrazione delle persone sotto i 40 anni che ha determinato una perdita di 900 mila persone dal 2014 al 2024⁴¹.

³⁶ Carlo Cottarelli. *Crollano le nascite nel 2025: che si fa?*. Osservatorio Conti Pubblici italiani. 2025.

³⁷ *Cambiare Paese o cambiare il Paese. Dossier 2025: dai numeri alla realtà*; rapporto realizzato dalla Fondazione per la Natalità in collaborazione con ISTAT, 2025.

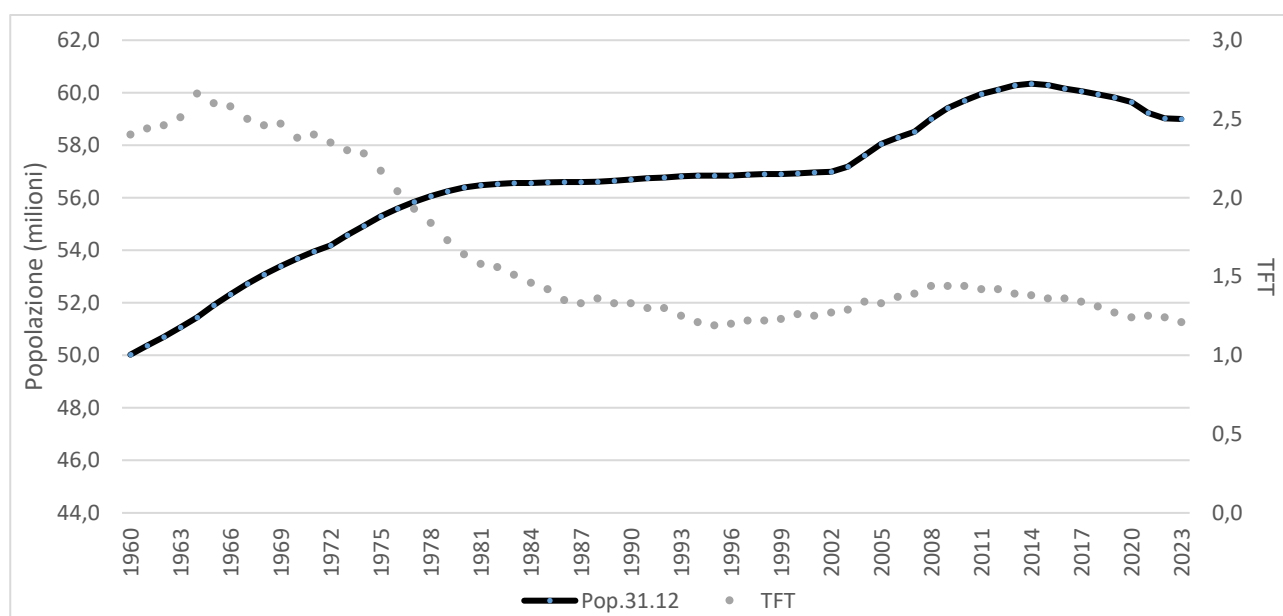
³⁸ Eurostat. *Fertility indicators*. 2023.

³⁹ C. Bonifazi, C. Conti. "Migrazioni internazionali, dinamica demografica e giovani generazioni nel contesto italiano". 2025.

⁴⁰ Ciò dovuto anche a causa del progressivo avvicinamento dei tassi di natalità degli stranieri immigrati a quelli della popolazione italiana come effetto dell'adattamento al contesto ambientale, culturale ed economico.

⁴¹ ISTAT. *Emigrati per cittadinanza*. Il dato è relativo alle persone di cittadinanza italiana.

Evoluzione della popolazione italiana e del tasso di fecondità



Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Eurostat.

Le previsioni dell'andamento della popolazione italiana indicano una lenta ma graduale contrazione demografica che produrrà la perdita di più di 2 milioni di persone nella propria forza lavoro potenziale nel decennio 2025-2035⁴². In altre parole, la curva della popolazione italiana si trova nel pieno dell'effetto "valanga di neve" in cui piccoli, ma costanti cali della natalità nel passato hanno prodotto effetti cumulati esponenziali. **L'Italia ha necessità assoluta di riportare rapidamente il tasso di fecondità totale almeno sopra 1,5 figli per donna.** Solo in questo modo si potrà attenuare il piano inclinato che vedrà la popolazione italiana scendere a circa 52 milioni nel 2050 e successivamente continuare a calare fino a poco più di 40 milioni nella seconda metà del secolo⁴³.

Evoluzione e proiezione della popolazione dell'Italia, dell'Europa e del Mondo

	1960	1975	2000	2023	2050	2075
Italia	50,1	55,4	56,9	58,9	51,8	41,6
Europa	437,1	485,1	522,2	550,9	519,2	473,1
Mondo	3022	4.062	6.161	8.061	9.664	10.250
Peso Italia/Europa	11,5%	11,4%	10,9%	10,7%	10,0%	8,8%
Peso Italia/Mondo	1,7%	1,4%	0,9%	0,7%	0,5%	0,4%

Popolazione in milioni di persone e peso demografico percentuale dell'Italia sull'Europa e sul mondo (stime per gli anni 2050 e 2075). Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Banca Mondiale e Nazioni Unite.

⁴² Eurostat. *Population projections at national level, (2022-2100)*.

⁴³ Ibidem.

Lo scenario di decrescita demografica dell'Italia rileva una prospettiva preoccupante anche in termini di peso politico del Paese. Nel 1975 l'Italia valeva l'11% della popolazione europea e l'1,4% di quella mondiale mentre un secolo dopo il suo peso demografico, secondo le stime delle Nazioni Unite dovrebbe scendere all'8,8% dell'Unione Europea e allo 0,4% del mondo. La perdita di peso demografico della popolazione del Paese è un fattore di diminuzione del peso politico, come avviene ad esempio nel Consiglio dell'Unione Europea, dove il peso di ciascun Paese dipende anche dalla popolazione residente, con un meccanismo di maggioranza basato sul doppio criterio del numero degli Stati e della popolazione.

In questo scenario è importante avere la consapevolezza della gravità della situazione demografica dell'Italia e che **la depressione demografica potrà essere vinta nel lungo termine solo con una nuova espansione della natalità** che riporti verso l'alto il tasso di fecondità. I costi economici del depopolamento saranno tanto maggiori quanto più tardi si avvierà questo processo d'inversione di tendenza.

A questa visione è tuttavia importante abbinare una a breve e medio termine nella consapevolezza che per i prossimi decenni il nostro sistema produttivo dovrà attraversare l'“inverno demografico” già determinato dalla riduzione dei tassi di fecondità del passato. **Sul piano economico e industriale occorrerà pertanto predisporre politiche e misure di adattamento di vario genere.** Tra di esse vi è certamente **l'evoluzione verso modelli di manifatturiero avanzato** più automatizzati con lo sviluppo dei modelli delle “smart factory” che abbinano ai processi produttivi fisici tecnologie avanzate come intelligenza artificiale, connettività cloud, big data, internet of things.

Altre politiche utili a bilanciare la riduzione quantitativa della popolazione lavorativa sono quelle basate sulla **qualità del capitale umano**, investendo sulla formazione e sulle abilità moderne, in particolare quelle necessarie per la transizione tecnologica, e sul raggiungimento di una maggiore efficacia dei sistemi formativi a preparare gli studenti alle competenze realmente necessarie nel mondo del lavoro. Questo vuol dire preparare i giovani alle professioni del futuro che saranno in parte diverse da quelle dei padri. Aumentare la qualità e garantire il giusto allineamento del capitale umano ai bisogni dei settori produttivi più importanti e strategici, vuol dire creare i presupposti per sbloccare la crescita dei salari. Infine, è necessario lavorare sui saldi migratori netti, sia prevedendo e governando **un'immigrazione regolare di qualità** nelle professioni con maggior divario tra domanda e offerta, sia adottando politiche per **evitare la fuga dei connazionali all'estero** e favorirne il rientro. Infine, un ruolo importante è svolto anche dalle **politiche commerciali** in quanto, in una situazione di mancata crescita del mercato interno, almeno per il medio termine è necessario lavorare per tenere più aperti possibile i mercati mondiali dei beni e intercettare la domanda crescente di quei Paesi che saranno ancora in espansione demografica per i prossimi decenni.

La transizione geopolitica

La politica industriale non avviene nel vuoto ma essa è uno snodo fondamentale di un sistema di relazioni globali in cui la dimensione economica, quella politica, quella della sicurezza e quella della potenza si intrecciano profondamente. Nei momenti in cui la dimensione mercantile prevale su quella securitaria assistiamo a un'attenuazione di confini e vincoli geopolitici e a un dilatarsi dei margini di libertà economica e di azione delle imprese. È quanto sostanzialmente accaduto dal 1991 al 2008 nel ventennio che separa la caduta del muro di Berlino dalla grande crisi economica e finanziaria.

Il contesto geopolitico attuale è però molto più complesso, instabile e incerto rispetto al passato, caratterizzato da una molteplicità di conflitti e competizioni che sono in grado di

impattare sul sistema produttivo nazionale, sulla libertà economica delle imprese e sul benessere complessivo del Paese. La nuova politica industriale nazionale non può non tener conto dei cambiamenti in atto nel sistema politico internazionale, da cui la grammatica dei rapporti economici e industriali discende. **Tre sono le tipologie di conflitti che sono oggi determinanti nel delineare il contesto geoeconomico attuale:**

- **il ritorno della competizione egemonica globale;**
- **il ritorno della guerra di conquista tra Stati in Europa;**
- **la disgregazione della sovranità negli Stati deboli in Africa e Medio Oriente.**

Questi tre livelli di conflitti, pur essendo di natura diversa e parallela, si intersecano tra loro. Il primo determinerà se il ventunesimo secolo sarà un sistema basato su una o due potenze egemoni o se invece il potere internazionale sarà più diffuso e regionalizzato. Il secondo determinerà la sicurezza dell'Europa, il suo futuro come soggetto politico, l'evoluzione interna della Russia ed il futuro dell'integrazione economica euroasiatica. Dal terzo dipenderà il destino delle regioni dell'Africa e del Medio Oriente, ossia la nostra area di prossimità e il nostro Estero Vicino, regione in cui si concentra un numero elevato di Stati deboli e falliti e si combattono la maggior parte dei conflitti intrastatali, con effetti diretti sul commercio mondiale, sui mercati delle materie prime e sulla stabilità della regione Mediterranea.

Il futuro della globalizzazione economica dipende da come questi tre piani di conflitti si intersecano e si sovrappongono tra loro. Esso dipende dagli esiti e dall'interazione di questo triplice livello di conflitti, da cui la globalizzazione potrà uscire come vincitrice o come vittima. La compresenza di questo triplice livello di conflitti (egemonico, simmetrico e asimmetrico) è anche la conseguenza del fatto che si è aperta una **grande sfida revisionista all'ordine internazionale post-guerra fredda e al sistema internazionale liberale** con l'obiettivo di mettere in discussione i fondamenti occidentali della globalizzazione che su entrambi era basata.

Questo mutato scenario geopolitico rappresenta un driver di cambiamento sistemico. Esso sta alterando il senso e le regole della mondializzazione, delle catene globali del valore e dell'internazionalizzazione. Il risultato è che quella che era una globalizzazione mercantile si sta trasformando in una **globalizzazione conflittuale**, dove interdipendenze economiche e conflitti

*Verso una
globalizzazione
conflittuale*

sistemici si intrecciano.

La globalizzazione sopravviverà inevitabilmente al ritorno della competizione egemonica tra gli Stati, ma le sue **interdipendenze economiche rischiano di diventare vulnerabilità politiche** esposte alla coercizione. Cambia dunque la loro natura e ritorna il significato strategico nell'interesse economico. La globalizzazione come fenomeno ormai acquisito e portante delle relazioni internazionali non scompare ma muta la sua natura, che rischia di evolvere verso uno scenario di globalizzazioni contrapposte, i cui margini tenderanno a divergere portando alla potenziale riemersione di nuovi confini economici. Questi, quando non coincidono con quelli politici, sono meno visibili ma non meno importanti per le imprese; il disallineamento tra la mappa geopolitica e quella geoeconomica del mondo rende molto complessa per Stati e imprese la gestione del rischio politico.

È difficile ipotizzare quale sarà il modello di equilibrio e il punto di arrivo di questa fase di transizione e di revisionismo, che potrebbe essere anche molto lunga e incerta. Non sembra che essa condurrà verso un cosiddetto mondo multipolare, da molti auspicato, che sarebbe invece uno degli

scenari meno favorevoli perché tra i più instabili⁴⁴. Il sistema internazionale al momento è indirizzato verso uno **sdoppiamento della globalizzazione**: una più americanocentrica e l'altra più sinocentrica. Esse saranno separate da confini tecnologici prima che economici, restando il commercio globale di beni non strategici sostanzialmente compatibile con questo scenario di una **globalizzazione polarizzata**. Un aspetto geoeconomico e industriale chiave sarà legato ai processi di definizione dei beni e delle tecnologie che rientreranno nel perimetro dei beni strategici che saranno oggetto di restrizioni al commercio (export control).

L'Unione Europea – che gioca un ruolo centrale nei processi di globalizzazione per il suo potere commerciale e di mercato e per il suo potere normativo e di standardizzazione ma che ha un basso potere politico e militare e troppe dipendenze critiche – deve ora adeguarsi alle nuove fratture del sistema internazionale riconfigurando la sua postura. Nel caso in cui la mondializzazione prenderà la forma di modelli di globalizzazioni polarizzate **l'Unione Europea potrebbe essere costretta a doversi posizionare**, almeno per quanto riguarda le relazioni commerciali in ambiti come le materie prime e i prodotti strategici, gli scambi di tecnologie critiche, la dipendenza nei fabbisogni energetici vitali e i processi di standardizzazione. Sul piano pratico l'UE ha già avviato una fase di profonda trasformazione nella gestione dei **confini economici dell'Unione e della vigilanza sui prodotti**. Vanno in questa direzione la prospettata Autorità doganale europea, unitamente a quella di un'ipotetica Autorità di vigilanza UE. L'Italia potrà trarre vantaggio da questa evoluzione se sarà in grado di orientarla in una logica di tutela del Made in Italy e di rafforzamento della cooperazione tra dogane e vigilanza del mercato⁴⁵.

L'emersione dei conflitti geoeconomici⁴⁶ nella globalizzazione è un fattore cruciale per la competizione degli Stati e per la competitività delle imprese. Le imprese europee dovranno adeguarsi ai mutamenti di questo quadro e per determinare i loro perimetri di operatività dovranno analizzare le crescenti interferenze tra sicurezza nazionale ed economia internazionale. Esse dovranno aumentare le capacità di analisi strategica dei fenomeni internazionali e migliorare la gestione del rischio politico nelle strategie di internazionalizzazione e nei piani industriali. Questo è un percorso che le grandi aziende sono in parte già in grado di fare da sole ma che le medie e le piccole imprese

⁴⁴ Un sistema internazionale multipolare era quello in essere in Europa dopo il Congresso di Vienna, basato sulla presenza di diverse grandi potenze in equilibrio di forza senza nessun egemone e che condusse alle due guerre mondiali del Novecento.

⁴⁵ La cornice europea dovrebbe quindi garantire uniformità dei controlli, trasparenza delle procedure e interoperabilità dei sistemi informativi (in particolare tra Safety Gate, CERTEX e ICSMS), preservando al contempo le competenze nazionali in materia di sicurezza dei prodotti e tutela della filiera produttiva. Anche la standardizzazione rappresenta una leva strategica per l'innovazione, la competitività e la sicurezza del mercato unico. Si tratta di un ambito in cui l'Italia è dotata di un sistema di normazione tecnica avanzato attraverso il ruolo di UNI e CEI, e pertanto deve poter esercitare un ruolo più incisivo nella definizione delle regole tecniche europee. In tale prospettiva, occorre ricordare che la revisione del Regolamento (UE) n. 1025 del 2012 rappresenta un'occasione per definire una governance europea della normazione più efficace, aperta e in grado di integrare la domanda di standard tecnici proveniente dai diversi settori industriali. In questo ambito si sottolinea quindi l'importanza di: sostenere la partecipazione italiana ai tavoli europei e internazionali di normazione; rafforzare il dialogo istituzionale in ambiti internazionali (ad esempio l'High Level Forum), al fine di incidere maggiormente sulla definizione delle priorità europee di standardizzazione; valorizzare la standardizzazione come strumento di innovazione e trasformazione industriale.

⁴⁶ Con il termine "geoeconomia" definiamo le condizioni in cui le interdipendenze economiche non sono viste solo nella logica di mercato ma anche in relazione al campo della sicurezza nazionale, della strategia e della geopolitica.

possono affrontare solo con il supporto delle istituzioni e dello Stato, in una condivisa **cultura della sicurezza economica**. In parte sta già emergendo, ma la sua costruzione è ancora lunga e complessa. In questo campo è molto importante l'ampio **programma di lavoro sulla sicurezza economica varato dalla nuova Commissione dell'Unione Europea**, con l'obiettivo di rendere più sicure e competitive le imprese del continente, bilanciando apertura agli scambi con protezione strategica degli interessi economici di lungo termine di Stato e imprese⁴⁷.

La cultura della sicurezza economica Gli effetti dell'instabilità geopolitica sull'economia hanno trasformato il senso stesso delle interdipendenze economiche tra i Paesi, che oggi hanno assunto un significato diverso rispetto al passato. L'Italia, in quanto Paese fortemente integrato in un sistema economico globale e caratterizzato da un sistema imprenditoriale dinamico e internazionalizzato, è particolarmente esposta agli shock esterni che potrebbero scaturire dall'involuzione o frammentazione del sistema economico globale. Uno scenario che non si può escludere, anche alla luce dei fenomeni a cui abbiamo assistito negli ultimi anni come l'esplosione della pandemia: l'uso coercitivo delle interdipendenze economiche, l'aumento delle guerre di aggressione, la crescita dell'impiego delle sanzioni, l'aumento delle restrizioni al commercio estero e la competizione per le materie prime strategiche. **Qualora i conflitti e le crisi geopolitiche dovessero saldarsi e condurre il sistema internazionale verso una nuova fase di insicurezza economica, disconnessione delle economie e ritorno del protezionismo, il sistema industriale italiano si troverebbe confinato in un ecosistema molto meno favorevole alla crescita**, in quanto una quota ormai rilevante del nostro PIL è legata ai destini stessi della globalizzazione e delle catene internazionali del valore ed è trainato dalla crescita dell'economia mondiale. Dopo tre decenni di integrazione europea, di specializzazione e di internazionalizzazione del nostro sistema produttivo **i costi della frammentazione dell'economia globale sarebbero elevatissimi per l'Europa e per l'Italia**. Anche perché l'Europa è entrata in una fase di vulnerabilità economica dovuta alla complessa duplice transizione energetica e digitale, per le quali servono ingenti risorse e l'importazione di materie prime scarsamente disponibili.

Le imprese oggi non possono più basarsi sulle certezze dell'ordine internazionale costruito a Yalta e sopravvissuto almeno per un ventennio alla fine della guerra fredda, ma nel nuovo contesto internazionale devono inserire la gestione del rischio geopolitico e il concetto della sicurezza economica nelle loro strategie aziendali, che siano di internazionalizzazione commerciale o della catena della fornitura. **La sicurezza economica⁴⁸ deve divenire una dimensione integrata della**

⁴⁷ Va in questa direzione la pubblicazione della Comunicazione della Commissione della Strategia europea per la Sicurezza Economica del 20 giugno 2023 e gli atti legislativi e non legislativi che ne sono derivati. In particolare, il pacchetto di Sicurezza economica del 24 gennaio 2024 e la Comunicazione sul Rafforzamento della Sicurezza Economica UE del 3 dicembre 2025.

⁴⁸ La sicurezza economica è un concetto ampio. Per le imprese essa è l'insieme delle misure e strategie per garantire la stabilità, la costante crescita economica dell'azienda e la continuità dell'attività a fronte a rischi interni ed esterni di natura non economica. Per lo Stato essa può essere definita come l'insieme delle azioni che mirano ad accrescere la sua forza economica nei settori e nei mercati definiti strategici e proteggere l'intero sistema economico da azioni ostili da parte di altri Paesi e dall'uso coercitivo delle interdipendenze economiche. La dimensione statutale della sicurezza economica si dispiega in tre dimensioni. Quella della politica industriale strategica, che mira ad accrescere la forza economica del sistema manifatturiero nazionale e con esso dell'economia nel complesso di cui la manifattura rappresenta il motore; quella che si occupa delle interdipendenze e delle vulnerabilità economiche, ossia dell'autonomia strategica del sistema

politica industriale dello Stato e del piano industriale per quanto riguarda le imprese⁴⁹. Essa ormai interseca tutte e quattro le dimensioni degli scambi economici internazionali, le importazioni, le esportazioni, gli investimenti in entrata e quelli in uscita. Ad esse si aggiunge l'ambito specifico delle sanzioni economiche che possono interdire o restringere per ulteriori motivi altre tipologie di rapporti internazionali, come il transito attraverso un territorio, l'uso di determinate valute o sistemi di pagamento, l'uso di infrastrutture, servizi, mezzi di trasporto o i rapporti con alcune tipologie di beneficiari finali.

La nuova politica industriale dovrà prendere atto di questi mutamenti e inglobare la sicurezza economica “by design” nella visione della politica industriale, con lo scopo di costruire una cultura diffusa della compliance, garantire il rispetto degli obblighi internazionali, tutelare gli interessi economici delle imprese italiane, evitare gli eccessi di securizzazione, ma anche contribuire all'efficienza dei regimi restrittivi mitigandone l'impatto, nonché valutandone costantemente l'efficacia.

Sia per gli Stati che per le imprese è fondamentale restare attori centrali della globalizzazione, ma ciò può essere fatto solo con una visione attiva e anticipatoria della sicurezza economica che risponda a una duplice necessità: quella di continuare a mantenere solide interdipendenze economiche⁵⁰ regionali e globali, necessarie per la competitività dei sistemi industriali, e quella di metterle in sicurezza e dunque sottoporle a meccanismi discreti ma efficaci di salvaguardia, per evitare tanto il rischio della coercizione economica quanto effetti negativi per gli interessi nazionali.

Un Paese come l'Italia, geograficamente collocato tra Africa, Mediterraneo, Asia e Medio Oriente, è maggiormente esposto agli slittamenti delle faglie della globalizzazione. È dunque particolarmente

*L'autonomia
economica
strategica*

necessario saper riconoscere la natura complessa e ambivalente delle interdipendenze economiche in cui opera il nostro sistema produttivo. Ciò vuol dire affrontare **il dilemma strategico di come costruire il giusto bilanciamento tra una postura aperta verso i mercati globali e la necessità di raggiungere un'autonomia economica strategica** costruita

attorno al concetto della sicurezza economica. Il cardine fondamentale dell'autonomia strategica è il perseguimento di un elevato grado di indipendenza in settori, processi e tecnologie che vengono definiti strategici, limitando al minimo per essi le dipendenze da attori esterni ritenuti politicamente inaffidabili o addirittura ostili. L'autonomia strategica va intesa come un concetto multidimensionale

produttivo nazionale e delle sue reti di fornitura, garantendo un approvvigionamento stabile e sicuro di energia e materie prime critiche, nonché della protezione delle infrastrutture nazionali di comunicazione e trasporto indispensabili per il funzionamento dell'economia; la terza è quella del potenziamento della base industriale delle industrie della difesa e della loro stretta integrazione con l'industria civile e dell'innovazione tecnologica.

⁴⁹ Sul piano europeo, la strategia per la sicurezza economica definisce un quadro atto a valutare e affrontare, in modo proporzionato, preciso e mirato, i rischi per la sicurezza economica dell'UE, garantendo al contempo apertura agli investimenti e agli scambi commerciali. Essa individua come priorità/rischi: resilienza delle catene di approvvigionamento; sicurezza fisica e cibernetica delle infrastrutture critiche; fuga di tecnologie e know-how e strumentalizzazione delle dipendenze economiche (coercizione economica). Sono individuati quattro settori tecnologici prioritari: semiconduttori avanzati; intelligenza artificiale; tecnologie quantistiche, biotecnologie.

⁵⁰ L'interdipendenza economica si identifica come quella condizione in cui le economie dei diversi Paesi sono collegate e si influenzano reciprocamente. Essa può manifestarsi attraverso vari canali, come il commercio internazionale, gli investimenti esteri, le catene di approvvigionamento globali e le relazioni finanziarie. Nel contesto dell'interdipendenza economica, le decisioni economiche o gli eventi che si verificano in un Paese possono avere impatti significativi su altre economie. Ciò comporta indubbi vantaggi, come l'accesso a nuovi mercati e opportunità di crescita economica, ma anche rischi, come il contagiarsi delle crisi, la coercizione economica e le dipendenze critiche.

in quanto il consolidamento della sovranità e della resilienza deve necessariamente svilupparsi su diversi livelli: da quello dei mercati delle materie prime a quello della generazione e trasporto di energia, da quello della ricerca tecnologica fino all'accesso ai mercati.

Le necessarie strategie di adattamento di Stato e imprese al nuovo contesto internazionale, in cui la sicurezza economica giocherà un ruolo importante, rischiano di portare a **un aumento dei costi per la “sicurezza”** per entrambi, ed in particolare per le imprese. Ciò segna una rottura rispetto alla precedente fase storica dell'economia mondiale, in cui ogni segmento del processo produttivo era guidato dal solo principio della riduzione dei costi. L'efficienza nei costi non è più l'unica logica da contemplare nell'organizzazione di un'attività economica che prevede significative interazioni internazionali e va ora collocata in una più ampia visione strategica in cui entrano anche i calcoli sul rischio politico e le ripercussioni delle attività economiche sulla sicurezza economica e nazionale dello Stato. Per far fronte a questa realtà, lo Stato e il tessuto produttivo saranno chiamati a ripensare le interazioni e i rapporti fra di essi, lavorando alla creazione di un **modello di anticipazione e gestione del rischio politico e di valutazione dei costi e benefici prodotti da processi di restrizione delle attività economiche**.

In questo contesto un tema particolare è quello della mappatura delle **catene globali del valore**, adottando, ove necessario, **politiche di diversificazione** (non contare su uno o pochi fornitori ma su un numero ampio in più aree geografiche); **ristrutturazione** dei processi produttivi (ricercare alternative di prodotto o di materiale o tecnologia); **accorciamento** delle filiere globali. Tra le opzioni in questo campo vi sono quelle del “reshoring”, “nearshoring” o “friendshoring” che, a seconda dei casi, rappresentano strategie per accorciare la catena del valore dell'industria, avvicinando, riportando nel Paese di appartenenza o in Paesi politicamente affidabili e allineati, quei segmenti della catena di fornitura ad alto valore aggiunto o difficilmente sostituibili, con l'obiettivo di renderli più affidabili e stabili. In tutti e tre i casi queste strategie rappresentano una modalità di mitigazione dei rischi di natura non economica insiti nel nuovo contesto internazionale, senza però sacrificare il fine ultimo della crescita economica.

Per massimizzare i benefici del “reshoring” e della sicurezza economica, è necessario evitare di produrre costi eccessivi su cittadini e imprese. **Gli Stati sono chiamati a valutare con attenzione i nuovi oneri della securizzazione per le imprese**, ad una valutazione di impatto delle misure ed a una più stretta collaborazione tra autorità pubblica e settore privato. Le imprese più avvedute hanno già avviato un ripensamento delle proprie strategie industriali, rivedendo le scelte di localizzazione delle proprie attività produttive, diversificando le fonti di approvvigionamento degli input più a

Il de-risking rischio e sottoponendo i mercati di destinazione dei loro prodotti a un'analisi di rischio politico. **Per essere compatibili con i vantaggi della globalizzazione, le politiche di autonomia strategica devono puntare al “de-risking”** piuttosto che al “decoupling” dell'Italia dal sistema economico-

commerciale internazionale. È pertanto necessario un approccio selettivo che distingua il diverso livello di strategicità di settori, tecnologie e catene del valore, prevedendo strumenti di salvaguardia e messa in sicurezza mirata di quegli snodi critici in cui l'eccessiva apertura rischia di diventare una vulnerabilità. Si tratta di un approccio che deve costantemente mirare a evitare gli eccessi di securizzazione, di iper-normazione e di aggravio burocratico per le imprese. Una strategia di “decoupling” indiscriminata provocherebbe solamente una guerra dei costi e dei prezzi con Paesi extra-europei che, per ragioni strutturali, uscirebbero comunque vincenti da una competizione globale. Complessivamente, quindi, per continuare a essere competitiva, l'Italia deve elaborare un

“de-risking” strategico che eviti di innescare pericolosi effetti protezionistici e dunque inflattivi, che si scaricherebbero sui consumatori e sul benessere complessivo del Paese.

In tale contesto trovano collocazione anche le misure varate dall’Unione Europea per dotare l’Unione di un quadro di misure per gestire in modo tempestivo ed efficace l’impatto di eventi eccezionali (quali pandemie, catastrofi naturali, instabilità economiche e geopolitiche globali) sul funzionamento del mercato interno⁵¹. Si tratta di una cornice teorica e normativa finalizzata alla costruzione del sistema comune di emergenza UE a protezione della continuità delle filiere strategiche secondo regole comuni, per anticipare le perturbazioni significative nel mercato interno, favorire la resilienza, garantire la libera circolazione di merci, servizi e persone. Vengono stabilite misure da attuare in maniera coerente, trasparente, efficiente, proporzionata e tempestiva, al fine di prevenire, attenuare e ridurre al minimo il possibile impatto di una crisi sul funzionamento del mercato interno, introducendo un “multilevel mechanism” che spazia dalla pianificazione dell’emergenza nel mercato interno alle modalità di vigilanza sul mercato e sulle misure emergenziali.

La transizione digitale

Il completamento della terza rivoluzione industriale e l’ingresso nella quarta rappresentano una delle principali trasformazioni dell’economia e della società attuale, comunemente definita transizione tecnologica. Avviata verso la fine del Novecento, la terza rivoluzione industriale è caratterizzata dall’ascesa del personal computer, di internet e dall’affermazione della digitalizzazione⁵². La rapida integrazione delle comunicazioni attraverso reti sempre più performanti rappresenta l’elemento comune a tutte le tecnologie di questa fase, tutt’ora in corso, e che – per lo stato avanzato e l’emersione delle nuove tecnologie disruptive – può ormai essere considerata in transizione verso una quarta rivoluzione industriale⁵³.

L’impiego in crescita esponenziale, sia in termini di capacità sia in termini di applicabilità, di tecnologie come l’intelligenza artificiale, la blockchain, il quantum computing, rende l’implementazione stessa delle tecnologie un processo dinamico e immediato. **Le tecnologie che**

*I caratteri delle
tecnologie abilitanti*

guidano oggi la transizione tecnologica sono definite tecnologie abilitanti, o di frontiera, e presentano dei caratteri innovativi rispetto alle tecnologie del passato che segnano il carattere di questa transizione.

⁵¹ Regolamento (UE) 2024/2747 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 ottobre 2024 che istituisce un quadro di misure in materia di emergenza e resilienza del mercato interno e che modifica il regolamento (CE) n. 2679/98 del Consiglio (regolamento sulle emergenze e la resilienza nel mercato interno); Regolamento (UE) 2024/2748 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 ottobre 2024 che modifica i regolamenti (UE) n. 305/2011, (UE) 2016/424, (UE) 2016/425, (UE) 2016/426, (UE) 2023/988 e (UE) 2023/1230 per quanto riguarda le procedure di emergenza per la valutazione della conformità, la presunzione di conformità, l’adozione di specifiche comuni e la vigilanza del mercato nel contesto di un’emergenza nel mercato interno; Direttiva (UE) 2024/2749 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 ottobre 2024, che modifica le direttive 2000/14/CE, 2006/42/CE, 2010/35/UE, 2014/29/UE, 2014/30/UE, 2014/33/UE, 2014/34/UE, 2014/35/UE, 2014/53/UE e 2014/68/UE per quanto riguarda le procedure di emergenza per la valutazione della conformità, la presunzione di conformità, l’adozione di specifiche comuni e la vigilanza del mercato nel contesto di un’emergenza nel mercato interno.

⁵² La prima rivoluzione industriale, iniziata in Gran Bretagna tra la metà del Settecento e i primi decenni dell’Ottocento, è stata caratterizzata dal passaggio dal carbone di legna al *carbon coke* e dall’avvento della macchina a vapore. La seconda rivoluzione industriale, nella seconda metà del diciannovesimo secolo, è stata contraddistinta dall’avvento dell’elettricità, dall’acciaio e dai prodotti chimici, con la diffusione della catena di montaggio e della produzione di massa. Bracco et al., *Dall’espansione allo sviluppo: una storia economica d’Europa*, 2011.

⁵³ K. Schwab. *La quarta rivoluzione industriale*. 2016.

Esse sono, innanzitutto, tecnologie **emergenti**, ancora in fase di sviluppo e non pienamente utilizzate, la cui maturità si stima giungerà a compimento nei prossimi vent'anni. Sono inoltre tecnologie **dirompenti**, perché in grado di determinare profonde trasformazioni economiche e sociali, rivoluzionando i modi di produzione tradizionali. Sono **trasversali** poiché le loro applicazioni ed effetti interessano molteplici settori produttivi (con poche eccezioni), e **interdipendenti**, in quanto rappresentano un gruppo di tecnologie connesse che, se messe a sistema, possono produrre risultati molto superiori⁵⁴.

Rispetto alle evoluzioni tecnologiche avvenute nel passato, una differenza significativa della presente transizione è il ruolo radicalmente diverso ricoperto dagli Stati. Oggi essi non giocano più un ruolo esclusivo nei processi di avanzamento tecnologico, che sono in grande misura guidati e plasmati dalle **grandi tech corporations**, dotate di risorse economiche e competenze spesso superiori a quelle di molti Stati. Il processo di avanzamento tecnologico ha creato la cosiddetta Web o **Digital Economy**, basata sullo scambio di beni e servizi nel mercato virtuale, in cui ogni transazione avviene in un intervallo ristrettissimo di tempo e tra aree lontane del globo terrestre. Questo è stato possibile grazie allo strumento del Web e al suo utilizzo crescente da parte della popolazione: l'accesso a internet da parte della popolazione mondiale è passato dal 16% al 68% in venti anni⁵⁵. La crescente domanda ha determinato una grande dinamicità dell'offerta, la quale ha abbattuto in pochissimo tempo i costi di produzione e incrementato notevolmente l'innovazione tecnologica, come è avvenuto nell'industria dei chip⁵⁶. A loro volta, la crescita della domanda e la riduzione dei prezzi dell'offerta hanno permesso una crescita economica esponenziale, con la quale sono alimentate l'ulteriore sviluppo di soluzioni innovative e la creazione di nuovi mercati, come il mercato dei dati. Questo processo ha permesso al mondo digitale di espandersi e raggiungere la maggior parte degli ambiti economici e sociali delle persone.

Il pilastro fondamentale della transizione digitale e dell'economia digitale è la disponibilità di reti e sistemi di telecomunicazione avanzati. Le reti 5G rappresentano oggi il principale strumento per raggiungere questo obiettivo, aprendo la strada a nuove possibilità e accelerando la trasformazione di settori chiave. Negli ultimi anni, diverse tecnologie abilitanti – come l'intelligenza artificiale (IA), l'Internet of Things (IoT), la blockchain, la realtà aumentata (AR), la realtà virtuale (VR), le tecnologie quantistiche – si sono affermate come strumento di ottimizzazione della rete 5G e di supporto a servizi innovativi.

Il 5G e le tecnologie abilitanti hanno aperto la strada a una vasta gamma di nuove opportunità commerciali e modelli di servizio. Prima fra tutte, si trova l'Intelligenza artificiale (IA) la quale sta assumendo un ruolo sempre più centrale nella vita delle persone e soprattutto delle imprese. Lo sviluppo dell'IA non è più legato ai soli centri di ricerca e alle università ma sta ridisegnando i processi produttivi di qualsiasi settore economico diventando uno strumento imprescindibile di lavoro. L'attenzione a livello globale verso questa tecnologia è dimostrata dagli enormi investimenti dei privati, i quali sono decuplicati dal 2013 al 2020⁵⁷. Questa tecnologia si sta rivelando rivoluzionaria nei settori che includono analisi dei dati, sistemi intelligenti, assistenti virtuali, analisi predittiva e ottimizzazione dei processi. Un aspetto saliente delle soluzioni digitali, e in particolare

⁵⁴ Centro Economia Digitale. *Tecnologie di frontiera. Elementi per una strategia nazionale ed europea*. 2023.

⁵⁵ Banca Mondiale. *Individui che utilizzano Internet in percentuale alla popolazione*. 2025.

⁵⁶ C. Miller. *Chip War: The Fight for the World's Most Critical Technology*. 2022.

⁵⁷ Dipartimento per la Trasformazione Digitale, Agenzia per l'Italia Digitale. *Strategia Italiana per l'Intelligenza Artificiale 2024-2026*. 2024.

dell'applicazione dell'intelligenza artificiale ai processi produttivi, è il digital manufacturing, che include Internet of Things, Intelligenza Artificiale e Cloud Computing nei processi manifatturieri e che può essere in grado di innescare una vera e propria rivoluzione industriale. Si stima che in questo modo la produzione possa avere una crescita di circa 3.800 miliardi di dollari⁵⁸ per la sola industria manifatturiera.

L'adozione di tecnologie avanzate come la **manifattura additiva** (stampa 3D), componente chiave della transizione tecnologica, avrà un ruolo crescente nelle catene globali del valore e nell'internazionalizzazione delle imprese. La stampa 3D trova particolare applicazione nella produzione su piccola scala, tipica delle PMI, o per prodotti altamente personalizzati e prototipi industriali, mentre per le produzioni di massa rimarranno preferibili le tecnologie tradizionali per costi marginali inferiori. La manifattura additiva può essere implementata in modo centralizzato, in hub produttivi specializzati, o distribuita, posizionando la produzione vicino al mercato finale. Emerge la necessità di una formazione tecnica diversa e la qualificazione del personale, mentre appare evidente che l'adozione della stampa 3D faccia aumentare positivamente le esportazioni, senza determinare una sostituzione significativa dell'importazione di beni realizzabili con tale tecnologia, confermando un effetto prevalentemente complementare sul commercio internazionale⁵⁹.

L'applicazione del 5G e dell'IoT non è limitata all'industria, ma ha interessanti campi di applicazione alla smart agriculture, dove una molteplicità di sensori e droni possono essere impiegati per monitorare le colture e ottimizzare l'irrigazione e la fertilizzazione. Un altro settore che può beneficiare significativamente dell'innovazione digitale è quello della sanità, in cui tramite la tecnologia 5G sarà possibile effettuare interventi chirurgici da remoto, migliorare la diagnostica per immagini e sviluppare nuovi trattamenti medici basati sulla telemedicina, fornendo assistenza ai pazienti da remoto, evitando quindi la saturazione delle strutture ospedaliere. Il panorama sicuramente più complesso e sfidante è quello delle smart city, all'interno delle quali la tecnologia può essere declinata su diversi servizi, tra cui la gestione del traffico e dei trasporti, la pubblica amministrazione, l'istruzione e l'intrattenimento attraverso la fruizione di contenuti in AR e VR. L'integrazione di queste tecnologie nei processi industriali deve portare verso la creazione di fabbriche "intelligenti" e sostenibili, per ottimizzare i processi produttivi, migliorare la qualità dei prodotti, ridurre i tempi di ciclo, migliorare l'efficienza energetica e la sostenibilità ambientale.

Le nuove tecnologie abilitanti e le loro applicazioni digitali hanno permesso ai macchinari e agli strumenti di essere intelligenti e di condividere i loro dati operazionali. È il mondo dei **Big**

*I dati come nuovo
input produttivo*

Data applicato ai processi produttivi che ha un altissimo potenziale di efficientare i processi e di effettuare scelte e decisioni basate sulle evidenze in tempi molto ristretti e rapidi⁶⁰. L'analisi dei dati può permettere, a ogni impresa o istituzione, di migliorare le proprie prestazioni, e dunque la soddisfazione del cliente, e di accrescere l'efficienza operativa e meglio

coordinare le diverse fasi del lavoro. **I dati diventano così un essenziale input produttivo per le imprese e per i decisori** nella valutazione delle scelte passate e nell'analisi delle trasformazioni future.

⁵⁸ Competence Industry Manufacturing 4.0. *L'Intelligenza Artificiale per l'industria: Scenari e linee guida per le imprese del Made in Italy*. 2024.

⁵⁹ A. Andrenelli, J. López González. *3D printing and International Trade: What is the evidence to date?* 2021.

⁶⁰ G. Ponti, A. Marino. *L'innovazione digitale, le tecnologie ICT e l'intelligenza artificiale, Energia, Ambiente e Innovazione*. 2023.

Le connessioni 5G si basano su importanti reti di infrastrutture distribuite sui territori. Per far fronte alle crescenti richieste di connettività e qualità del servizio, l'esplorazione di soluzioni alternative o complementari è diventata un aspetto fondamentale della ricerca. È questo il caso delle tecnologie spaziali che, seppur tradizionalmente associate all'esplorazione spaziale e alle telecomunicazioni, stanno emergendo come un pilastro fondamentale nella transizione digitale. Le missioni spaziali e le tecnologie sviluppate per l'esplorazione dello spazio hanno portato a importanti avanzamenti tecnologici e scientifici. Queste conoscenze vengono spesso trasferite a settori come la medicina, i materiali avanzati e la produzione di energia, contribuendo all'innovazione e alla transizione digitale. Infine, le tecnologie spaziali giocano un ruolo cruciale nella **sicurezza nazionale e nella difesa**, attraverso sistemi di sorveglianza, comunicazioni crittografate e monitoraggio delle minacce globali.

L'affermarsi delle nuove tecnologie di frontiera e dei mercati digitali ha ampliato enormemente le frontiere della crescita delle imprese, creando nuovi mondi in cui crescere in maniera quasi illimitata in un mondo virtuale e reale al tempo stesso in cui i cittadini e i consumatori possono usufruire di beni e servizi in maniera rapida e tempestiva. L'allargamento delle frontiere virtuali contrasta con la tendenza al restringimento delle frontiere geopolitiche. È importante che le imprese riescano a bilanciare la riduzione delle seconde con l'espansione delle prime.

Il mondo virtuale, in cui miliardi di soggetti sono esposti e connessi, rappresenta un universo non solo economico ma anche "duale", poiché include al tempo stesso una dimensione civile e una di sicurezza. **La difesa dei dati e delle transazioni economiche sono essenziali per poter crescere nel paradigma digitale senza divenire vulnerabili.** La transizione tecnologica ha prodotto un nuovo campo della difesa, la **cybersicurezza**, da cui è nata una industria specifica per la garanzia della protezione dei dati, delle reti e degli asset, condizione fondamentale per l'ulteriore sviluppo di nuove capacità tecnologiche e industriali.

*La sovranità
tecnologica*

I Paesi che vogliono giocare un ruolo centrale nelle tecnologie di frontiera del futuro è essenziale che si muovano non solo nel campo della cybersicurezza ma anche in quello della **sovranità tecnologica**, ossia la capacità di sviluppare, produrre e mantenere le proprie tecnologie critiche. Gli Stati di oggi sono impegnati in una competizione a tutto campo, non solo per far accedere le rispettive società alle nuove tecnologie ma anche per governarle e per raggiungerle prima degli altri Paesi, confidando che esse attivino ulteriori avanzamenti tecnologici e che, in ultima analisi, consentano di esprimere un quoziente di potenza maggiore rispetto ai loro concorrenti, sia in ambito civile che militare. Ciascuno Stato è particolarmente attento a che l'applicazione delle nuove tecnologie non generi nuove vulnerabilità che, se non adeguatamente protette, possono provocare ricadute negative sul piano della sicurezza economica nazionale, della sostenibilità sociale e dell'occupazione.

È importante che lo Stato protegga gli asset industriali nel contesto della nuova geoeconomia, anche attraverso l'impiego dei suoi poteri di controllo degli investimenti esteri diretti. Tale ruolo è centrale per la tutela degli asset tecnologici critici nazionali, poiché le tecnologie abilitanti costituiscono sia il volano della prossima rivoluzione industriale sia un fattore determinante per la sovranità tecnologica e la sicurezza nazionale. In questi settori l'Italia deve riuscire ad attuare il trasferimento tecnologico dal mondo della ricerca al mondo industriale e a tal fine è necessario tutelare la capacità di innovazione nazionale anche nell'ambito della ricerca. Invero, se la dimensione industriale è tutelata dalla normativa sul controllo degli investimenti esteri diretti, non vi è una analoga regolamentazione per garantire la sicurezza tecnologica della ricerca.

La protezione della sovranità tecnologica comprende anche i nuovi strumenti per la sicurezza della ricerca scientifica.

La transizione tecnologica non è solo una forma di innovazione o un'evoluzione del paradigma della macchina, ma incide direttamente sul mercato del lavoro e sulla formazione del capitale umano.

La creazione di una forza lavoro qualificata deve rimanere l'obiettivo prioritario del processo di avanzamento tecnologico, poiché rappresenta

*Transizione
tecnologica e
capitale umano*

l'elemento imprescindibile della sua attuazione. Lo sviluppo del capitale umano, da realizzare attraverso un'azione coordinata tra istituzioni e imprese, richiede un duplice approccio: da un lato, **valorizzare le competenze STEM indispensabili per la digitalizzazione**; dall'altro, investire massivamente in **programmi di upskilling e reskilling** per integrare, in modo ottimale, le nuove conoscenze digitali con l'ampio bagaglio di competenze già presenti nel panorama industriale italiano. Tale strategia mira a garantire che i lavoratori siano in grado di adattarsi ai cambiamenti tecnologici in atto e contribuiscano attivamente alla competitività e all'innovazione delle imprese in un contesto di profonda transizione digitale, che può produrre tensioni anche generazionali tra personale con diversa capacità di gestire le innovazioni tecnologiche (fenomeno dello "skill-biased technological change").

La transizione tecnologica sta ridefinendo in modo radicale il paradigma umano, incidendo sui suoi fondamenti più profondi e modificando in maniera irreversibile le modalità di produzione e di consumo. In particolare, l'ascesa delle nuove tecnologie nelle fabbriche e nelle imprese sta determinando cambiamenti sorprendenti in termini di capacità e di applicabilità, sebbene tali tecnologie non siano ancora ampiamente diffuse o siano impiegate in maniera non ottimale, generando quindi un impatto limitato. Allo stesso tempo, **la transizione tecnologica cambia il paradigma anche del lavoro**, il quale dovrà adattarsi alle transizioni tecnologiche e seguire un continuo processo di formazione in quanto solo un capitale umano la cui formazione è al passo con le tecnologie emergenti sarà in grado di governare i profondi cambiamenti in atto. **Questa trasformazione non può essere lasciata esclusivamente al mercato e alle imprese ma lo Stato deve avere un ruolo attivo nell'accompagnarla**. La nuova politica industriale deve adottare un approccio strategico per coordinare l'insieme di politiche pubbliche che sono alla base dello sviluppo del capitale umano, rilanciare la digitalizzazione del sistema industriale italiano, implementare al meglio le tecnologie innovative e introdurre strumenti formativi appropriati per le imprese alla frontiera tecnologica.

La transizione green

La **transizione green** rappresenta una delle sfide più complesse e urgenti del nostro tempo e una delle direttrici di cambiamento principali con cui il nostro modello industriale attuale deve fare i conti. Tale transizione ruota attorno alla **volontà di procedere a una decarbonizzazione dei sistemi energetici e produttivi**, cioè di ridurre le emissioni di gas serra generate dalle attività umane, diminuendo il peso degli idrocarburi nel paniere energetico, di contrastare gli effetti negativi del cambiamento climatico e quindi di costruire un'economia maggiormente compatibile con gli equilibri dell'ambiente. Tale esigenza, recepita dalla maggioranza dei governi, ha progressivamente innescato da un lato una serie di **norme restrittive delle attività produttive**, dall'altro una **corsa alla ricerca e all'innovazione**, ma ha anche aperto **nuove possibilità manifatturiere verdi** per sviluppare, nei settori dell'energia rinnovabile, nuovi prodotti e macchinari basati sui principi della decarbonizzazione, dell'efficienza energetica e dell'economia circolare.

I target e gli standard della transizione sono stati definiti sia a livello internazionale che, più puntualmente, a livello europeo e si basano sul concetto del raggiungimento **della neutralità climatica entro il 2050**⁶¹. L'Italia, in attuazione di questi impegni, punta entro il 2030 a coprire una quota di circa il 40% del consumo energetico nazionale tramite fonti rinnovabili e circa il 60% della generazione elettrica tramite le medesime fonti verdi⁶². Il nostro Paese è già riuscito a inserire le energie rinnovabili in primo piano nella politica energetica nazionale e intende continuare a promuoverne lo sviluppo, proseguendo in maniera socialmente sostenibile la transizione dai combustibili tradizionali alle fonti rinnovabili e di nuova generazione, anche grazie all'ulteriore inserimento dell'energia nucleare nel mix energetico.

Governare questa complessa transizione, tuttavia, è un compito oneroso che richiede ingenti risorse e gradualità nell'attuazione, per **evitare che una decarbonizzazione del sistema produttivo a tappe forzate porti a un crollo della competitività delle imprese o addirittura alla desertificazione industriale**. Insieme al settore dei trasporti, l'industria è il comparto che più dovrà investire nei prossimi anni per ridurre la propria quota di inquinamento e quindi rendersi neutrale sul piano ambientale. Per evitare che la transizione energetica si traduca in una perdita di competitività, **è necessario sviluppare processi di decarbonizzazione industriale che siano al tempo stesso compatibili con il sistema produttivo e in grado di favorire la stabilizzazione dei prezzi dell'energia**. Oggi, infatti, la competitività internazionale dipende sempre meno dal costo del lavoro, un tempo motore della globalizzazione, e sempre più dal differenziale del costo dell'energia.

Questa condizione vale in particolare per le **industrie energivore**⁶³, che rischiano di subire più delle altre lo svantaggio competitivo rispetto alle imprese extra-europee concorrenti che, non essendo impattate da rigorosi vincoli di decarbonizzazione, non subiscono l'incremento dei costi energetici dovuto alla transizione stessa.

Contenere il costo dell'energia rimane l'elemento chiave sia per rafforzare la competitività delle imprese italiane rispetto alla concorrenza internazionale, sia per rendere possibile il passaggio alla mobilità elettrica, rendendo sostenibili gli obiettivi di decarbonizzazione anche sul piano economico, industriale, sociale e occupazionale e quindi fare in modo che la transizione energetica possa diventare per l'Italia un volano di innovazione, di rafforzamento della competitività industriale e un generatore di nuove opportunità economiche. Uno degli strumenti centrali per conciliare decarbonizzazione, riduzione del prezzo dell'energia e sviluppo industriale, è quello di cercare la concorrenza tra diversi sistemi e tecnologie, secondo un **approccio liberale e di mercato alla decarbonizzazione**.

Per seguire questa via, **è necessario ripensare i modi e i tempi della transizione energetica**. A livello mondiale, nel 2024 la produzione globale di energia eolica e solare ha raggiunto livelli record, continuando in un percorso di crescita sostenuta che, negli ultimi quindici anni, ha portato le due fonti rinnovabili a rappresentare il 15% della generazione elettrica mondiale⁶⁴. Tuttavia, il 2024 è stato un

⁶¹ Per neutralità climatica si intende la condizione d'equilibrio complessivo tra le emissioni di gas serra generate dall'attività umana e quelle assorbite in un determinato periodo di tempo. Gli obiettivi definiti nel 2015 puntano a contenere l'aumento del riscaldamento globale ben al di sotto di 2°C rispetto ai livelli preindustriali e a raggiungere la neutralità climatica entro il 2050.

⁶² Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. *Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima*. 2024.

⁶³ Sono considerate energivore le industrie pesanti (chimica, metallurgia, cemento, vetro, ceramica), i data center, AI Factory e Gigafactory.

⁶⁴ Ember. *Global Electricity Review 2025*. 2025.

anno da record anche sotto un altro aspetto: la quantità di energia prodotta da petrolio e carbone ha toccato nuovi massimi storici⁶⁵. Questi sviluppi apparentemente contraddittori dimostrano che, come accaduto in passato in ogni fase storica di transizione del sistema energetico globale, il passaggio a nuove forme di generazione dell'energia non avviene attraverso un percorso lineare e uniforme, ma in maniera eterogenea e graduale, assomigliando più a un processo di "aggiunta energetica" che di vera e propria "sostituzione energetica". In altre parole, anche nella fase attuale **la crescita delle fonti rinnovabili tenderà ad affiancarsi, più che a sostituirsi, alle fonti convenzionali**. Ciò accadrà per un periodo dalla durata ancora incerta, sia per il previsto aumento della domanda globale di energia, sia per la necessità di garantire un'elevata sicurezza energetica, possibile solo attraverso una diversificazione non solo dei fornitori, ma anche delle fonti. Questa realtà è confermata dagli scenari più recenti delineati dall'International Energy Agency, secondo cui la domanda globale di petrolio e gas naturale continuerà a crescere almeno sino al 2050⁶⁶. Tali stime ribaltano le previsioni precedenti, che ipotizzavano il raggiungimento del picco della domanda di idrocarburi entro il 2029.

L'Europa si era avviata sulla via della transizione energetica in maniera piuttosto ideologica e radicale, dandosi target molto ambiziosi che non includevano valutazioni d'impatto dei costi economici e sociali per l'industria e per i lavoratori e per giunta non ponendo le basi per rendere competitive le filiere produttive delle rinnovabili Made in UE. Ciò ha **contribuito fortemente alla crisi della produzione industriale complessiva**, in calo in Europa e in Italia per molti mesi consecutivi, e in massima parte attribuibile al **crollo del settore automotive europeo** dovuto al previsto abbandono del motore endotermico. La transizione non può essere né forzata, né ideologica, né basarsi su una monocultura tecnologica, né portare all'estinzione di una industria centrale per il manifatturiero come quella dell'automotive.

Il principio che l'Italia sostiene per coniugare la decarbonizzazione con la sostenibilità industriale, la sicurezza energetica e il costo dell'energia è quello di una transizione energetica basata sul **principio della neutralità tecnologica**. Esso prevede che la transizione si svolga fissando degli obiettivi realistici di natura tecnica, e lasciando **libertà politica agli Stati e libertà economica alle imprese nella scelta delle tecnologie per il raggiungimento degli obiettivi della transizione**. Ciò tenendo anche in conto la diversità di ciascun Paese e i diversi mix di risorse disponibili. Un processo regolato in questo modo, basato sulla neutralità tecnologica, favorisce la **concorrenza nella ricerca industriale**, tra imprese e tecnologie, allocando in maniera più efficiente le risorse e riducendo la dipendenza strategica da una sola tecnologia, che più facilmente può essere monopolizzata e controllata da un solo Paese.

Quel che è certo è che gli Stati e i privati dovranno investire risorse di difficile quantificazione ma di magnitudine elevatissima per un numero importante di decenni per avvicinarsi ai target della decarbonizzazione. I costi complessivi della transizione energetica sono ancora oggetto di dibattito e, secondo stime recenti dell'Independent High-Level Expert Group on Climate Finance, l'investimento globale necessario per la transizione sarà tra i 6.300 e i 6.700 miliardi di dollari all'anno fino al 2030,

⁶⁵ D. Yergin, P. Orszag, A. Arya. "The Troubled Energy Transition". 2025.

⁶⁶ International Energy Agency, *World Energy Outlook 2025*. Rispetto alle versioni degli anni precedenti, in questo rapporto l'IEA ha reintrodotta il "Current Policies Scenario" (CPS), cioè lo scenario basato sulle politiche attuali, assente dal 2020. Secondo il CPS, tra le fonti fossili solo il carbone raggiungerà un picco della domanda globale entro il 2030.

in aumento a circa 8.000 miliardi annui sino al 2035⁶⁷. In base a queste proiezioni, **il costo medio annuo della transizione energetica rappresenterebbe circa il 5% del PIL mondiale fino al 2050**. Va evidenziato inoltre che, la quota di spesa che dovranno sostenere i Paesi a economia avanzata sarà superiore, anche perché ad essi si chiede che supportino la decarbonizzazione di economie in via di sviluppo e dei Paesi più poveri, i quali vorrebbero essere in gran parte esentati da tali oneri finanziari, che comunque non sarebbero in grado di sostenere. Considerando soltanto il livello europeo, secondo le stime più recenti contenute nel Rapporto Draghi, la decarbonizzazione costerà 500 miliardi di euro alle industrie ad alta intensità energetica – tra cui chimica, metalli di base, minerali non metalliferi e carta – nei prossimi 15 anni e circa 100 miliardi l’anno dal 2031 al 2050 al settore trasporti⁶⁸.

Nel processo di transizione energetica un altro rilevante fattore da considerare è quello della **sicurezza energetica**, che consiste nella capacità di approvvigionamento costante dell’energia nei volumi, nel tempo e a prezzi sostenibili. Essa comprende sia **la necessità di diversificare l’approvvigionamento di fonti fossili che di evitare condizioni di dipendenza da Paesi terzi per la fornitura delle tecnologie verdi**. Per quanto riguarda le fonti tradizionali, i recenti eventi bellici in Europa e la volatilità dei prezzi del gas naturale e dei prodotti petroliferi – acuita dall’instabilità geopolitica e dall’incertezza economica legata al crescente protezionismo commerciale – hanno accelerato in Europa la consapevolezza che la diversificazione degli approvvigionamenti debba costituire una priorità nel percorso di transizione energetica. **La comunicazione Repower EU del 2022 e il suo aggiornamento nel maggio di quest’anno hanno enfatizzato l’obiettivo di azzerare la dipendenza dalla Russia** mediante l’incremento delle fonti rinnovabili, dell’efficienza energetica e della riduzione dei consumi⁶⁹. La stessa comunicazione ha invitato gli Stati membri a introdurre politiche di diversificazione delle fonti di approvvigionamento del gas, anche tramite GNL. **L’Italia è tra i Paesi più attivi in questo percorso, che mira anche a spostare il baricentro energetico europeo dalle rotte orientali a quelle mediterranee**. In questo quadro l’efficienza energetica è riconosciuta come una priorità su cui si sta investendo.

Sul fronte delle tecnologie verdi, **la transizione energetica offre ampie opportunità di cattura di nuovi mercati, ma ha anche generato un’aspra competizione geopolitica e tecnologica** di cui è necessario tenere conto. In questo contesto, la transizione energetica si intreccia con il ritorno della competizione tra grandi potenze, in particolare tra Stati Uniti e Cina, non solo per il raggiungimento degli obiettivi energetici, ma anche per la gestione delle catene di approvvigionamento verde e dello sviluppo delle tecnologie necessarie alla transizione. In questo contesto, l’Europa si trova a competere con Paesi che, pur non avendo bandito la produzione di auto endotermiche, hanno posto le politiche di decarbonizzazione come uno dei driver principali delle loro politiche industriali e di sviluppo. Con il solo Inflation Reduction Act gli Stati Uniti investiranno 369 miliardi di dollari in dieci anni per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione. La Cina, con il suo quattordicesimo piano quinquennale (2021-2025), ha posto l’obiettivo della decarbonizzazione al centro del suo

La competizione per le tecnologie verdi

⁶⁷ Independent High-Level Expert Group on Climate Finance, *Raising ambition and accelerating delivery of climate finance*, Novembre 2024. Analisi presentata come base per la COP29 delle Nazioni Unite sul clima in Azerbaijan del novembre 2024.

⁶⁸ M. Draghi. Commissione Europea. *The future of European competitiveness*. 2024.

⁶⁹ Commissione Europea. *Communication REPowerEU Plan*. 2022; Commissione Europea. *Roadmap towards ending Russian energy import*. 2025.

sviluppo industriale, creando i presupposti per un rafforzamento della sua leadership su molte delle tecnologie verdi, una situazione che appare ormai essere difficilmente contrastabile.

Inoltre, vi è la **corsa al controllo delle catene di approvvigionamento delle materie prime**, monopolizzate da pochi Paesi. La Cina detiene al momento una posizione dominante, grazie alla sua leadership nei segmenti dell'estrazione e della raffinazione di materiali come **terre rare, gallio, magnesio e grafite**, input produttivi fondamentali per i processi produttivi che riguardano le tecnologie verdi. Si stima, ad esempio, che la quantità di minerali critici necessari alla transizione dovrà crescere di quattro volte al 2040, raggiungendo i 40 milioni di tonnellate⁷⁰. Nello specifico, la transizione verde richiederà un consumo di rame maggiore del 40%, di nichel del 60%, di cobalto del 70%, e di litio del 90%⁷¹. Il caso delle auto elettriche è emblematico. Esse utilizzano 207 chilogrammi di minerali per veicolo prodotto, mentre per la produzione di un'auto convenzionale ne vengono impiegati appena 33⁷². Questa situazione apre per l'Europa e l'Italia un rilevante dilemma, ossia **in che misura privilegiare il raggiungimento rapido e a costi minori dei target della transizione energetica e quanto preoccuparsi di come questo processo causerà dipendenze strategiche, tecnologiche e politiche**.

L'Europa e l'Italia devono recuperare il ritardo accumulato per evitare che il raggiungimento dei target di decarbonizzazione generi una nuova forma di dipendenza energetica e tecnologica da Paesi terzi. **Sul piano industriale, è necessario includere tra gli obiettivi della transizione anche il supporto all'offerta**, in modo che l'Italia diventi sempre più un Paese di costruttori e non solo di assemblatori o consumatori di prodotti basati su tecnologie verdi. Ciò, sia per ridurre realmente le dipendenze ma anche per **trasformare la necessità della decarbonizzazione in un'opportunità di decollo di nuovi settori produttivi**.

Tra le tecnologie verdi su cui puntare vi è in particolare l'energia nucleare che rappresenta la tecnologia di generazione elettrica con il più basso impatto emissivo e che al tempo stesso garantisce, rispetto alle fonti rinnovabili, una fornitura di energia stabile. Inoltre, l'Italia è tra i Paesi leader in Europa nella **bioeconomia** – che valorizza le risorse biologiche e si integra con le filiere dell'economia circolare, basate sul recupero e sul riciclo di scarti e rifiuti come materie prime secondarie. Infine, un settore promettente ancora poco valorizzato nel nostro Paese è quello della **geotermia**, ove l'Italia ha una situazione geologica del sottosuolo tra le più favorevoli del mondo, che va valorizzata come risorsa rinnovabile strategica, in particolare lavorando sul quadro normativo e sul superamento degli ostacoli burocratici.

Il futuro industriale dell'Occidente

Il processo di reindustrializzazione dell'Occidente è guidato in buona parte da esigenze economiche e sociali ma anche dalla preoccupazione che alla lunga fase di trasferimento dei processi produttivi manifatturieri all'estero non ha fatto seguito la convergenza dei diversi sistemi politici mondiali verso il modello politico – economico liberale, quella che sarebbe stata la preventivata “fine della storia”. La polarizzazione della globalizzazione e il ritorno della conflittualità tra gli Stati – nella triplice dimensione tecnologica, territoriale ed egemonica – ha prodotto il timore che **la perdita progressiva delle capacità industriali di base avvenuta nella prima fase della globalizzazione**

⁷⁰ IEA. *Global Critical Minerals Outlook 2024*. NZE Scenario. 2024.

⁷¹ IEA. *The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions*. 2021.

⁷² IEA. *Minerals used in electric cars compared to conventional cars*. 2021.

possa portare nella seconda a insostenibili forme di dipendenza e vulnerabilità non compatibili con la sovranità, la sicurezza e con i principi di libertà e democrazia propri dell'Occidente.

In un'economia globale divenuta fortemente competitiva e che ha mancato l'auspicato incontro con "la fine della storia", **sta emergendo con evidenza il legame tra sicurezza e libertà dell'Occidente e il mantenimento della sua capacità industriale.** Il rischio di un sorpasso industriale dell'Occidente

*Capacità industriale,
sicurezza e libertà*

non riguarda più solo la capacità di produrre beni di consumo di base ma

anche un'ampia gamma di materie prime, tecnologie o prodotti avanzati strumentali a settori strategici come quelli dell'aerospazio, della difesa, dell'energia, dei semiconduttori, della farmaceutica, della chimica, dell'intelligenza artificiale, del quantum computing. Tra il 2008 e il 2014 la sicurezza industriale è progressivamente tornata sulla scena, e oggi sta divenendo nuovamente un fattore centrale delle politiche di sviluppo, in parte come lo era al tempo della guerra fredda. Siamo in presenza di un **capovolgimento del dilemma "potato chips vs computer chips"**⁷³, ossia della politica di agnosticismo settoriale attribuita alle amministrazioni americane degli anni Novanta secondo cui i settori produttivi non sono strategici intrinsecamente, ma solo in funzione del loro contributo alla crescita complessiva dell'economia.

La fuga solitaria degli USA

Negli USA il processo di reindustrializzazione è iniziato con la grande recessione del 2007 – 2008 dando origine a una lenta ma crescente strategia di riposizionamento, emersa con evidenza nel corso della prima presidenza Trump. Durante quel mandato presidenziale la Cina – Paese il cui ingresso nel 2001 nel WTO viene considerato come data di inizio della globalizzazione – è stata per la prima volta identificata nella National Security Strategy americana come un "Paese revisionista e il principale antagonista degli USA nella dimensione economica". In contemporanea, hanno preso avvio le prime misure di protezionismo e di guerra commerciale, sono state varate misure restrittive su acciaio e alluminio e avviate le politiche "America First" e "Buy American and Hire American", miranti a ridurre il deficit commerciale statunitense, proteggere la manifattura americana, tutelare le industrie strategiche, favorire il "reshoring" e l'acquisto di prodotti americani.

La crisi nel 2020 delle catene di fornitura causate dalla pandemia, l'invasione dell'Ucraina nel 2022 da parte della Russia e l'uso coercitivo delle esportazioni di gas hanno ulteriormente trasformato lo scenario internazionale e aumentato le preoccupazioni per l'insufficiente livello di reindustrializzazione dell'Occidente che ha visto gli Stati Uniti come il principale attore che ha contemporaneamente rimesso la sicurezza economica al centro e riavviato strategie di reindustrializzazione. Queste strategie si basano su una serie di politiche volte a ridurre la dipendenza dalle importazioni sostenendo la produzione manifatturiera domestica, incoraggiando le grandi imprese americane a rimpatriare le produzioni, attuando politiche di sostegno mirato a settori chiave come quello dei semiconduttori, delle batterie, delle auto elettriche, della manifattura avanzata ma anche con l'impiego di dazi e con l'uso della politica commerciale per proteggere con barriere le industrie domestiche dalla concorrenza.

⁷³ Il dilemma è comunemente riferito a Michael Boskin, capo del Council of Economic Advisors del Presidente americano George H. W. Bush. Vedi Atkinson R. D., *Computer chips vs. potato chips: the case for a U.S. strategic-industry policy*, Information Technology & Innovation Foundation, 2022.

L'amministrazione Biden, pur con toni molto diversi dalla precedente, **non ha invertito questa direzione strategica**. In primo luogo, non ha rimosso l'indicazione della Cina come Paese sfidante e revisionista nella nuova National Security Strategy ma **ha addirittura avviato le prime grandi misure di politica industriale selettiva americane dai caratteri fortemente protezionistici**, con importanti atti legislativi di carattere strategico quali l'*Inflation Reduction Act*, il *Chips Act* e l'*Infrastructure Investment and Jobs Act*. Complessivamente si tratta di un maxi-piano di politica industriale per un valore stimato superiore ai 2.000 miliardi di dollari.

Il ritorno di Trump alla presidenza nel 2025 ha ulteriormente segnato una sterzata verso una politica industriale con toni marcatamente protezionistici e mirante a ridurre la dipendenza dagli approvvigionamenti esteri, riportare negli USA attività manifatturiere e rafforzare settori strategici come la chimica, la meccanica, l'elettronica, la cantieristica, l'automotive, e la siderurgia. Va tuttavia constatato che l'obiettivo di riportare la produzione industriale negli USA, il ritorno del protezionismo e l'avvio di importanti misure di politica industriale verso settori strategici rimangono punti di continuità con la presidenza precedente.

È tuttavia interessante notare che un'ampia parte delle motivazioni economiche e dei principi guida che sottendono la politica industriale di Trump, inclusa la politica delle tariffe, era già stata concettualizzata nel famoso discorso di Jake Sullivan, National Security Advisor del presidente Biden, dell'aprile 2023 alla Brookings Institution e che contiene anche un'importante teorizzazione pubblica della nuova strategia industriale americana.

Questa strategia è basata su importanti presupposti, tra cui: il riconoscimento dell'erosione della base industriale americana; la critica alla liberalizzazione del commercio come un fine a sé stante; la critica all'efficienza dei mercati nell'allocare in maniera più efficace e produttiva le risorse; il riconoscimento che la liberalizzazione del commercio ha favorito più l'esportazione di capitali e di posti di lavoro che quella di merci; la necessità di tornare a politiche che privilegiano alcuni selezionati settori economici – come quello dei semiconduttori o delle infrastrutture – abbandonando il principio che non vi è differenza tra i settori che muovono l'economia; la necessità di rivolgere la politica industriale verso specifici settori che danno forza all'economia e di diversificare le catene di fornitura; la necessità di adottare misure che proteggono prodotti americani dalla concorrenza basata su costi inferiori per standard lavorativi, ambientali e di ogni altra natura; il riconoscimento che il “rule-based order” non ha incentivato molti Paesi del mondo ad aderire al rispetto dei principi di collaborazione leale e pacifica⁷⁴.

Un'Europa che deve correre

In linea con quanto sta avvenendo negli Stati Uniti e in altri Paesi a economia avanzata, anche **in Europa ha preso forma negli ultimi anni⁷⁵ una domanda crescente di politica industriale**. Un

⁷⁴ J. Sullivan. “Remarks by National Security Advisor Jake Sullivan on Renewing American Economic Leadership”, 2023.

⁷⁵ A partire dagli anni Novanta e, con maggiore frequenza, nei primi anni duemila la Commissione UE ha pubblicato molteplici comunicazioni e report riguardanti la competitività, la manifattura e la politica industriale: dalla comunicazione *Industrial Policy in an Open and Competitive Environment* del 1990 alla comunicazione *Industrial Policy in an Enlarged Europe* del 2002, non presenti nella bibliografia a sua volta seguita da aggiornamenti negli anni seguenti. In tutti questi casi, tuttavia, i temi della competitività non hanno rappresentato la priorità dell'agenda politica delle Commissioni europee che si sono succedute, finendo per non incidere in maniera determinante sullo stato di salute del sistema industriale continentale.

primo momento di rilancio del dibattito attorno ai temi della competitività è stato nel 2014 con la pubblicazione da parte della Commissione Europea della comunicazione **“Per una rinascita industriale europea”**. L’obiettivo dichiarato era ambizioso: riportare la quota dell’industria manifatturiera al 20% del PIL entro il 2020, invertendo così una tendenza di deindustrializzazione che aveva caratterizzato molti Paesi membri. La comunicazione sottolineava la necessità di un approccio integrato, che coinvolgesse investimenti, innovazione, digitalizzazione e sostenibilità ambientale.

Ma è con la pubblicazione del **Green Deal** nel 2019 e il mandato della Commissione Europea Von der Leyen che l’UE ha avviato un nuovo approccio ponendo il tema della sostenibilità al centro della sua agenda politica e il raggiungimento degli obiettivi della transizione verde e tecnologica per promuovere lo sviluppo, la produzione e l’adozione delle tecnologie dirompenti del futuro. Tuttavia, **il Green Deal non rappresenta una vera strategia industriale**, in quanto il rilancio della competitività delle imprese non è centrale ma subordinato al raggiungimento di traguardi di tutela ambientale e climatica, come la transizione verso un’economia a zero emissioni nette. Ha rappresentato un nuovo approccio che interpreta la politica industriale come uno strumento subordinato alle priorità definite da altre politiche pubbliche, ossia quelle della duplice transizione green e tecnologica.

Tuttavia, lo scoppio della pandemia nel 2020 ha scosso profondamente l’approccio iniziale tracciato dalla Commissione, mettendo in luce le vulnerabilità e le dipendenze a cui è esposta l’industria europea e rendendo necessario l’inserimento di nuovi concetti, come quello dell’autonomia strategica e della sicurezza delle catene di fornitura all’interno delle politiche per la competitività dell’UE. **La Comunicazione sulla nuova strategia industriale per l’Europa del 2020** va proprio in questa direzione, enfatizzando la necessità di ridurre la dipendenza da fornitori esterni, soprattutto in settori critici come i semiconduttori, le materie prime e le tecnologie digitali. Nel maggio 2021, la strategia industriale viene aggiornata per tenere conto delle lezioni apprese durante la pandemia e delle crescenti tensioni geopolitiche. L’aggiornamento pone un forte accento sulla resilienza del mercato unico, introducendo meccanismi per anticipare e gestire crisi future e garantire la continuità delle catene di valore. Le due più importanti iniziative concrete di politica industriale di questo mandato europeo sono il **Chips Act** e il **Critical Raw Material Act**, rispettivamente in vigore dal settembre 2023 e dal maggio 2024. Il primo regolamento è pensato per rafforzare la sovranità tecnologica dell’Europa nel settore dei semiconduttori, raddoppiando la quota di mercato globale dell’UE per passare dal circa 10% attuale al 20% entro il 2030. Il secondo è progettato per garantire una fornitura solida, resiliente e sostenibile di materie prime critiche necessarie ad alimentare la duplice transizione, puntando ad accrescere la presenza europea nelle diverse fasi della catena del valore, a ridurre le dipendenze da Paesi extra-UE e a creare dei meccanismi di monitoraggio e mitigazione del rischio di interruzione delle catene di fornitura.

Altre iniziative rientranti in un concetto ampio di “politica industriale” europea di questa fase sono la **Strategic Technologies for Europe Platform (STEP)**, pensata per sostenere investimenti europei in aree tecnologiche critiche considerate chiave per accelerare sul fronte della digitalizzazione e della decarbonizzazione dell’economia, e il regolamento **Net-Zero Industry**, pensato per rafforzare la produzione interna di tecnologie pulite.

La pubblicazione del **Rapporto Draghi** del settembre 2024 rappresenta un ulteriore passaggio avanti, avvicinandosi a qualcosa di molto simile a una strategia industriale europea, tenendo conto delle capacità dell’Unione Europea in questo campo. Il documento chiede sostanzialmente di superare l’approccio precedente, suggerendo di puntare decisamente verso l’aumento della capacità produttiva

europea attraverso ingenti investimenti sul fronte dell'innovazione, un percorso di decarbonizzazione più equilibrato che dia priorità all'abbattimento del costo dell'energia e un maggiore peso alle necessità di sicurezza e difesa dell'Unione, necessarie a causa del deterioramento del contesto geopolitico internazionale.

La **Bussola europea per la competitività**, il vasto piano programmatico di rilancio della competitività delle imprese europee, pubblicata nel gennaio 2025 dalla Commissione, recepisce buona parte delle raccomandazioni del Rapporto Draghi, dando avvio a un percorso di interventi di natura orizzontale e settoriale che si svilupperà durante il mandato europeo attualmente in corso e che si concluderà nel 2029.

Queste sono al momento le politiche di nuova industrializzazione avviate da Stati Uniti d'America e Unione Europea. Esse, pur cercando di rispondere a simili esigenze industriali, non sono coordinate né sono espressione di una visione politica, economica o industriale comune.

Il fatto che le due più importanti aree economiche e commerciali del mondo, che hanno un valore di interscambio di beni e servizi superiore a 1.600 miliardi di euro⁷⁶, avviino importanti azioni per riprogettare i propri sistemi industriali in assenza di momenti di coordinamento e strategie congiunte, rappresenta un'enorme debolezza per entrambe le politiche, talmente ampia che può comportare un rischio di fallimento.

È necessario che Stati Uniti d'America e Unione Europea avviino al più presto un significativo allineamento delle proprie strategie industriali che entrambi stanno riconfigurando per evitare che esse producano frizioni geopolitiche, duplicazioni e spreco di risorse scarse. Occorre invece lavorare per far sì che le rispettive politiche industriali rientrino in un unico ecosistema d'innovazione in alcuni segmenti chiave, in particolare nella catena delle materie prime critiche, nelle tecnologie elettriche e nelle tecnologie abilitanti di frontiera. Questo sforzo di allineamento tra USA e UE dovrebbe essere progressivamente esteso anche ai Paesi del G7 e ad altri partner strategici.

Lo Stato Stratega e il ruolo dell'Italia

L'Italia ha conosciuto due fasi importanti di industrializzazione che hanno trasformato in meno di un secolo il nostro Paese in uno dei più importanti Paesi industriali del mondo: quella post-unitaria e quella della ricostruzione post-bellica. Oggi l'Italia si trova all'alba di una **nuova rivoluzione industriale**, che si colloca all'incrocio delle quattro transizioni tecnologica, energetica, geopolitica e demografica. L'interazione di queste quattro transizioni unita alle politiche industriali degli Stati porterà il concetto stesso di industria verso nuove frontiere, delineando i caratteri della nuova industrializzazione del ventunesimo secolo. È già evidente che sarà un'industrializzazione dai caratteri molto diversi rispetto al passato, segnata dal massivo impiego di nuove tecnologie, da una sempre maggiore automazione, digitalizzazione e connettività, da nuovi requisiti di sostenibilità ambientale e da un concetto di sicurezza economica sempre più presente.

Attualmente ci troviamo nella fase centrale di quest'epoca di profondi cambiamenti che verosimilmente giungeranno a maturazione nel prossimo decennio, che **non possono essere gestiti né con la visione né con gli strumenti tradizionali della "vecchia" politica industriale**. Per affrontarli è necessario preparare il Paese ad una grande trasformazione interna che consenta di costruire un nuovo tipo di industrializzazione, prima che siano i cambiamenti sistemici a decostruire il sistema industriale nazionale. Il mutato contesto internazionale e i vincoli di bilancio del Paese

⁷⁶ Consiglio dell'Unione Europea. *Approfondimenti, Scambi UE-USA: fatti e cifre*. 2025.

rendono obsolete le politiche industriali di vecchio stampo, sia perché è necessario migliorarne l'efficienza, sia perché sono radicalmente mutate le condizioni e gli obiettivi. Non solo la globalizzazione ha cambiato le regole del gioco della politica industriale ma ha anche fatto emergere la natura strategica della concorrenza tra sistemi industriali. La politica industriale va ripensata su nuove basi, non solo con interventi nei casi di fallimento di mercato, tanto più prolungati quanto più tardivi, ma con azioni anticipatorie di indirizzo, coordinamento e sviluppo futuro dei sistemi produttivi.

In questo momento storico il modello più adatto per favorire l'elaborazione di una politica industriale di nuova generazione è quello dello Stato stratega.

Stato stratega e politiche di nuova generazione

L'approccio dello Stato stratega non può che essere realista e pragmatico, senza paraocchi ideologici statalisti, liberisti o mercantilisti. Lo **Stato stratega** non è un modello di intervento pubblico nell'economia ma un **modello pragmatico di coordinamento, indirizzo e supporto** declinato

all'interno dei diversi ecosistemi industriali di filiera, basato sull'identificazione di settori e priorità strategiche. Esso include la scelta delle principali azioni strategiche da compiere in coordinamento con le imprese della filiera, ma dà rilevanza anche ai momenti di valutazione, controllo e revisione degli interventi. Interventi che non vanno lasciati proseguire inerzialmente, ma costantemente riprogrammati per la modernizzazione continua del sistema industriale, guidati da una visione per missioni e obiettivi. **Lo Stato stratega deve rafforzare la sua capacità di coordinamento** tra le diverse politiche pubbliche che si intersecano con la politica industriale e impattano sulla competitività delle imprese. Un migliore allineamento tra esse permette di evitare asimmetrie, interferenze e sovrapposizioni tra attori e politiche pubbliche così da favorire un raggiungimento più efficace degli obiettivi e di evitare un uso inefficiente delle risorse.

Inoltre, lo Stato stratega opera una migliore concentrazione delle risorse verso missioni e obiettivi prioritari, attraverso interventi che integrano e coordinano le risorse pubbliche e private, nazionali e internazionali.

Infine, una migliore allocazione delle risorse non può essere attuata senza procedere prima a un rafforzamento della **capacità di raccolta, analisi e utilizzo dei dati e del patrimonio informativo dello Stato al servizio del processo decisionale.**

Stato stratega e dati

Il modello di intervento dello Stato stratega deve essere un modello d'intervento limitato.

Limitato in quanto strategico, ossia mirante a indirizzare la sua azione su punti critici, ove la concentrazione delle risorse è più probabile che produca risultati significativi, creando le condizioni per una successiva riduzione dell'intervento o per una sua trasformazione. Lo Stato stratega non è né una forma, né un mezzo dello Stato, piuttosto una sua qualità e capacità cognitiva. Esso è una visione del futuro alla luce dei vincoli del presente e dell'eredità del passato.

La costruzione di uno Stato stratega presuppone una Pubblica Amministrazione in grado di muoversi nel terreno delle attività di pianificazione e implementazione strategica, quindi anche oltre l'esecuzione delle norme e l'erogazione dei servizi. La profondità strategica della Pubblica amministrazione oggi si sviluppa prevalentemente lungo quattro assi:

- **collaborazione pubblico – privato**, attraverso lo sviluppo di un nuovo tipo di rapporto con le imprese e con il settore privato da sviluppare sulla base di un modello di maggiore integrazione e dialogo cooperativo, con un coordinamento congiunto nella pianificazione strategica, allineando la politica industriale dello Stato e i piani industriali delle imprese, attraverso una corretta proporzione risorse-obiettivi.

- **coordinamento delle politiche pubbliche**, attraverso un sempre più forte coordinamento tra le politiche pubbliche che compongono il “sistema della politiche pubbliche industriali” che – con particolare riguardo a quelle economiche, industriali, commerciali, energetiche, dell’innovazione e della sicurezza – sono distinte ma strettamente intrecciate e complementari.
- **conoscenza e gestione dei dati**, attraverso un salto qualitativo nella gestione del dato amministrativo, sviluppando una maggiore profondità nella raccolta, integrazione e valorizzazione del dato economico, industriale e finanziario, trasformandolo in conoscenza direttamente applicabile a supporto dei processi decisionali e alla valutazione degli interventi dello Stato.
- **politica industriale declinata per ecosistemi industriali di filiera**, attraverso lo sviluppo di un approccio alle politiche industriali che abbracciano intere filiere produttive, e che mirano a rafforzarne gli snodi strategici, facendo leva sui punti di forza e favorendo l’integrazione della filiera, la sua crescita dimensionale, l’espansione verso i segmenti produttivi a maggior valore aggiunto e l’emersione di campioni nazionali.

In questo momento storico lo Stato stratega deve muoversi tra passato e futuro, a cavallo delle sfide vecchie e nuove della competitività. **La chiave della politica industriale del futuro risiede nell’efficientamento del ruolo e della capacità d’azione dello Stato, che deve assumere un carattere strategico**, sviluppando la propria azione di politica industriale per filiere, con metodo intergovernativo, approccio multilivello e decisioni “data-driven”. Per una politica industriale efficiente, che concentri in maniera strategica le risorse pubbliche limitate, lo Stato deve puntare ad elevare le proprie capacità di gestione dei flussi di informazione economica ormai indispensabili per trasformare il dato amministrativo in conoscenza a supporto di un processo decisionale divenuto sempre più rapido e complesso.

2.

Punti di forza e criticità

La stabilità macroeconomica presupposto della crescita

L'Italia del 2025 è un Paese stabile a livello macroeconomico con una crescita moderata del PIL, bassa inflazione, disoccupazione al minimo e posizione creditoria netta verso l'estero. Eppure, poco più di dieci anni fa in molti davano l'Italia come un Paese sull'orlo del fallimento o quantomeno destinato ad un inevitabile declino economico.

Nel corso della crisi economico-finanziaria che ha interessato l'area euro tra il 2010 e il 2012, una parte significativa del dibattito pubblico e dell'analisi internazionale tendeva a collocare l'Italia tra i Paesi destinati a un progressivo declino economico, se non addirittura al rischio di insolvenza. Secondo tali interpretazioni, fattori strutturali – quali l'elevato debito pubblico, la bassa crescita della produttività, la frammentazione del sistema produttivo e alcune rigidità istituzionali – avrebbero compromesso in modo permanente la capacità del Paese di mantenere un ruolo rilevante tra le principali economie industriali avanzate.

A distanza di oltre un decennio, tale lettura è stata smentita dai dati, nonostante alle crisi finanziarie si sono sommate quelle della pandemia e quella del ritorno della guerra in Europa. L'Italia ha superato **la crisi dei debiti sovrani** evitando il default e stabilizzando il proprio quadro macroeconomico, grazie soprattutto al mantenimento di un avanzo primario. Questo elemento ha rappresentato un fattore cruciale per contenere la dinamica del debito pubblico e impedire un'implosione del rapporto debito/PIL, consentendo al Paese di preservare la stabilità finanziaria e di rafforzare progressivamente la propria credibilità internazionale.

Tra il 2014 e il 2024, ed in particolare negli ultimi anni, l'economia italiana ha mostrato una solidità complessiva superiore alle aspettative, registrando una serie di **risultati positivi** che meritano un'analisi approfondita. Tra questi si segnalano, in primo luogo, le ottime performance delle esportazioni, trainate dall'eccellenza dei prodotti del Made in Italy, che hanno contribuito in maniera determinante a ottenere un saldo positivo della bilancia commerciale. Parallelamente, si è osservata una crescita dell'occupazione, caratterizzata in misura crescente da contratti di lavoro stabili, un aumento del PIL pro capite in termini reali e un rafforzamento del potere d'acquisto delle famiglie, nonostante le forti pressioni inflazionistiche generate, negli anni più recenti, dalla crisi energetica connessa al conflitto tra Russia e Ucraina. Ad essi si aggiunge l'incremento della ricchezza finanziaria netta pro capite delle famiglie italiane, che conferma una tradizionale e solida propensione al risparmio, nonché un miglioramento complessivo della percezione di affidabilità e attrattività finanziaria del Paese. Quest'ultimo aspetto è testimoniato sia dai giudizi positivi delle principali agenzie di rating, sia dal mantenimento di livelli di spread relativamente contenuti, favoriti da una maggiore stabilità politica e da un significativo afflusso di investimenti diretti esteri.

*Una ritrovata
stabilità
macroeconomica*

Cinque principali punti di forza

Il sistema economico e produttivo italiano presenta diversi punti di forza, che la nuova politica industriale deve valorizzare, rendendoli dei veri e propri fattori strategici di competitività. I principali punti di forza del sistema italiano sono la manifattura, il Made in Italy, le medie imprese, i beni strumentali e l'economia green e circolare.

1. La manifattura come architrave

Il settore **manifatturiero è il principale punto di forza** del sistema economico italiano, producendo 1,2 trilioni di euro di fatturato e dando lavoro a quasi 4 milioni di persone nel 2023⁷⁷. Con 326 miliardi di euro di valore aggiunto, nel 2024 l'Italia si colloca all'ottavo posto mondiale e al secondo in Europa, dopo la Germania⁷⁸. La **produttività** della manifattura è superiore al comparto terziario ed è cresciuta in maniera consistente negli anni recenti, raggiungendo oggi un notevole differenziale di andamento rispetto ai servizi⁷⁹. Nel 2024, la produttività della manifattura italiana è risultata superiore a quella di Francia, Spagna e Polonia, nonché alla media europea.

*Manifattura cuore
del Made in Italy*

Nel periodo 2008-2022, inoltre, la manifattura ha registrato in media una migliore **remunerazione oraria**, pari a 18,2 euro per ora lavorata, rispetto ai 15,8 euro dei servizi⁸⁰.

Nell'ambito degli investimenti in **ricerca e sviluppo**, le imprese manifatturiere si posizionano in maniera migliore rispetto ai restanti comparti dell'economia, con un peso degli investimenti in R&S nella manifattura pari al 73,8% del totale⁸¹. La manifattura rappresenta anche la principale voce nelle **esportazioni**, con circa l'80% del totale⁸².

La manifattura italiana dimostra inoltre una superiore **capacità di assorbire shock** negativi e di tornare rapidamente su un sentiero di crescita, come dimostrato durante gli shock della pandemia da Covid-19 e la successiva crisi energetica legata alla guerra in Ucraina. Tale capacità è legata a una combinazione di fattori quali la specializzazione produttiva, la diversificazione settoriale, l'orientamento all'export e la flessibilità organizzativa delle imprese.

2. Un Made in Italy d'eccellenza ad alta specializzazione

Le esportazioni rappresentano uno dei punti di forza dell'economia italiana. L'Italia si colloca, infatti, tra i **maggiori esportatori al mondo**, dopo Cina, Stati Uniti e Germania, **contendendosi negli ultimi anni il quarto posto** con i due giganti industriali asiatici, **Giappone e Corea del Sud. Inoltre, nel 2023 il nostro Paese si colloca al terzo posto**, tra i principali esportatori, **per apertura commerciale**, con una quota di export di beni sul PIL pari al 28,9%, dietro Germania (37,3%) e Corea del

*L'Italia potenza
esportatrice*

⁷⁷ Eurostat. Statistiche sulle imprese per classe di addetto e per attività economica, 2025.

⁷⁸ Elaborazioni Centro Studi MIMIT su dati Banca Mondiale, valore aggiunto in dollari correnti, 2025.

⁷⁹ Elaborazioni Centro Studi MIMIT su dati ISTAT, 2025.

⁸⁰ Ibidem.

⁸¹ Elaborazioni Centro Studi MIMIT su dati Eurostat, 2025.

⁸² Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati ISTAT, 2025.

Sud (36,6%), ma davanti a Francia (22,8%), Cina (17,9%), Giappone (17,1%) e Stati Uniti (7,5%)⁸³.

La forte propensione alle esportazioni si riflette anche nel saldo delle partite correnti, che ha portato la posizione patrimoniale netta sull'estero in positivo, fino al +15,3% del PIL nel quarto trimestre del 2024⁸⁴. Questo significa che le disponibilità finanziarie nette del settore privato italiano rispetto al resto del mondo sono ben superiori al debito netto del settore pubblico detenuto da investitori esteri, costituendo un punto di forza rispetto agli shock finanziari esogeni. L'**avanzo della bilancia commerciale** dell'Italia è stato sostenuto dalle esportazioni di beni, che nel periodo 2014-2024 sono cresciute del 27,2%⁸⁵, il secondo maggior tasso di crescita tra i principali esportatori del mondo, leggermente sopra agli Stati Uniti e dietro soltanto alla Cina⁸⁶.

Questa alta competitività sui mercati internazionali è trainata dal **Made in Italy d'eccellenza**, costituito dall'insieme di **quei settori e di quei prodotti della manifattura in cui l'Italia possiede una specializzazione commerciale**. Il Made in Italy d'eccellenza rappresenta il cuore pulsante del sistema produttivo italiano con 419,4 miliardi di euro di esportazioni (2024) e 691,7 miliardi di fatturato complessivo (2022)⁸⁷.

Quanto vale il Made in Italy d'eccellenza

	Made in Italy d'eccellenza	Quota sul totale manifattura
Export	419,4	70,7%
Fatturato	691,7	64,9 %
Valore aggiunto	183,2	70,4 %
Occupati	2,5	74,7 %

Fatturato (2022, miliardi di euro), valore aggiunto (2022, miliardi di euro), export (2024, miliardi di euro), occupati (2022, milioni). Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati ISTAT.

Il **Made in Italy d'eccellenza include oltre i settori tradizionali** (mobili, macchinari, alimentare, moda) anche i prodotti della farmaceutica, la cantieristica e l'aerospazio. **Il Made in Italy d'eccellenza non è dunque un concetto statico ma dinamico, la cui composizione si modifica con l'evoluzione delle specializzazioni settoriali**. La politica industriale italiana non può non tenere conto di queste trasformazioni.

⁸³ Centro Studi Confindustria. *Unveiling Italy's economic potential: a perspective on a dynamic and resilient economy*. 2025.

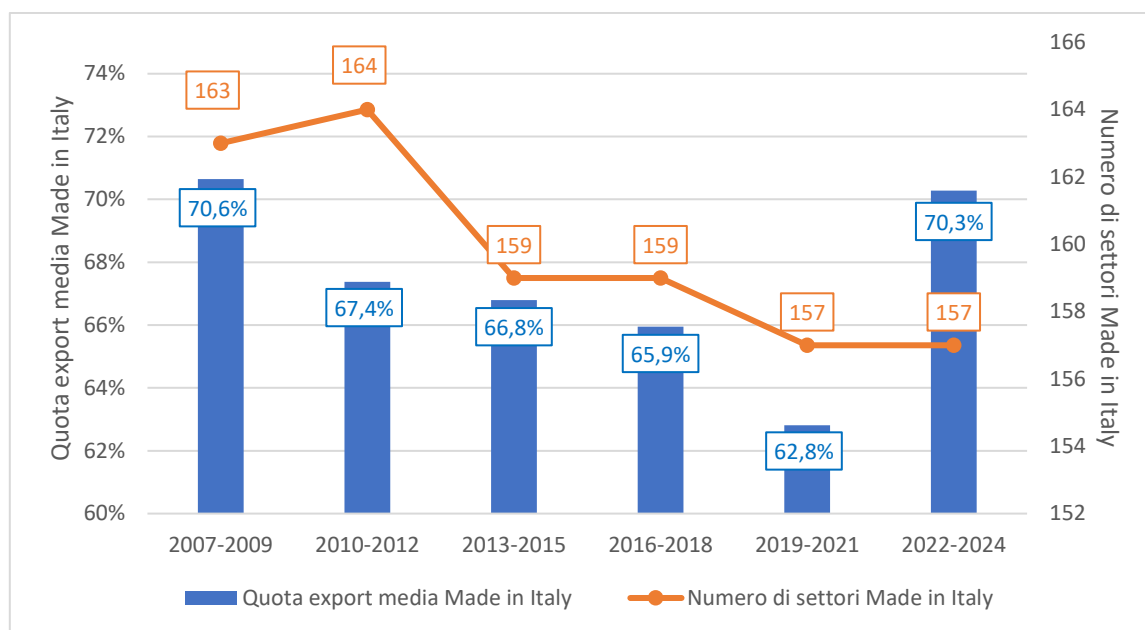
⁸⁴ Banca d'Italia. *Bilancia dei pagamenti e posizione patrimoniale sull'estero*. 2025.

⁸⁵ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Eurostat.

⁸⁶ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati OCSE.

⁸⁷ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati ISTAT. I settori specializzati sono stati individuati a livello ATECO 5 Digit utilizzando l'indice di specializzazione settoriale medio 2022-2024.

Andamento quota di export e numero di settori Made in Italy d'eccellenza



Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati ISTAT

Dopo più di 10 anni, **la quota di export del Made in Italy d'eccellenza ha nuovamente superato il 70%**, recuperando l'indebolimento che si era registrato a partire dal 2010. Il numero dei settori è invece rimasto stabile dal 2013, indicando un consolidamento delle posizioni acquisite⁸⁸.

Il Made in Italy d'eccellenza rappresenta un modello produttivo unico in cui coesistono sia specializzazione che un'ampia diffusione delle produzioni. In altre parole, l'Italia esporta una quota rilevante di prodotti in cui detiene un vantaggio comparato, ma senza concentrare l'export su pochi beni fortemente specializzati. **Il modello di specializzazione dell'Italia è riuscito a mantenere il proprio posizionamento negli ultimi decenni,** grazie a una grande flessibilità delle nostre imprese esportatrici, che hanno saputo navigare nel mercato globale, nonostante le crisi, le incertezze e la crescente competizione internazionale.

Il Made in Italy ai vertici mondiali di specializzazione e diffusione

Da un confronto internazionale sui prodotti del Made in Italy d'eccellenza con i "Made in d'eccellenza" delle prime 14 economie esportatrici del mondo, emerge che nel 2023 **l'Italia è al terzo posto sia per quota di export (circa 463 miliardi di euro), che per numero di prodotti (517)** ⁸⁹.

⁸⁸ Ibidem.

⁸⁹ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Trade Map, 2025. I prodotti specializzati sono stati individuati a livello HS 4 Digit.

Classifica 2023 per quota delle esportazioni “Made in” d’eccellenza sul totale dell’export

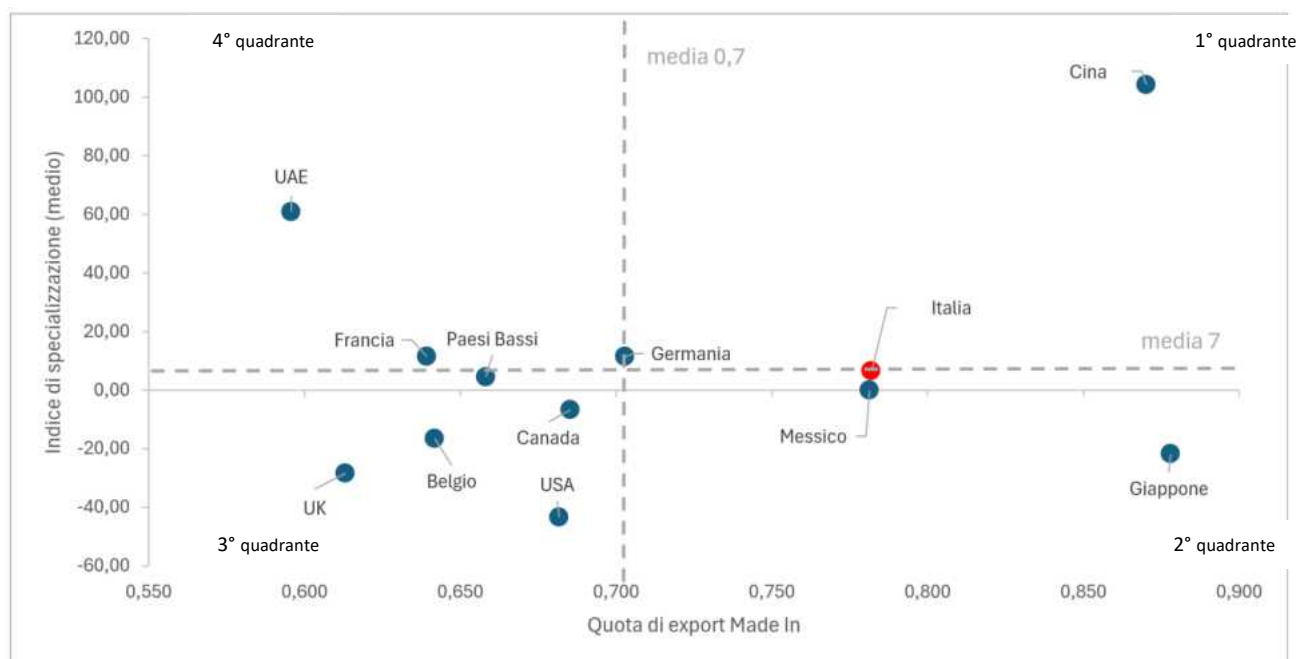
Posizione	Paese	Quota export Made in d’eccellenza	Indice di specializzazione medio ⁹⁰	Export Made in d’eccellenza (milioni di euro)	N° prodotti Made in d’eccellenza
1°	Giappone	87,8%	-22	536.916	445
2°	Cina	87,0%	104	2.648.795	737
3°	Italia	78,2%	7	463.263	517
4°	Messico	78,1%	0	380.888	245
5°	Germania	70,3%	12	1.053.230	487
6°	Canada	68,5%	-7	318.684	247
7°	USA	68,2%	-43	1.095.492	535
8°	Paesi Bassi	65,8%	4	403.010	498
9°	Belgio	64,2%	-17	362.177	443
10°	Francia	63,9%	12	362.177	443
11°	UK	61,3%	-28	276.629	405
12°	UAE	59,6%	61	300.838	154

Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati ITC Trade Map.

Considerando congiuntamente livello di specializzazione e diffusione dei prodotti, **nel 2023 il Made in Italy d’eccellenza è al secondo posto dopo il Made in China**. Infatti, osservando il grafico sottostante, si nota che l’Italia ha una specializzazione media, ma molto diffusa, grazie all’ampia quota di export “Made in” d’eccellenza sul totale, collocandosi nel primo quadrante (in alto a destra) insieme alla Cina. Il Giappone e il Messico mostrano invece ampia diffusione ma una bassa specializzazione (secondo quadrante, in basso a destra). Altri Paesi, come Regno Unito, Belgio, Paesi Bassi, Stati Uniti e Canada, risultano meno specializzati e con export “Made in” non particolarmente diffuso (terzo quadrante, in basso a sinistra). Infine, Francia, Germania e soprattutto Emirati Arabi Uniti sono molto specializzati in pochi prodotti (quarto quadrante, in alto a sinistra).

⁹⁰ Valori moltiplicati per mille.

Indice di specializzazione medio e quota di esportazioni “Made in” d’eccellenza dei principali Paesi esportatori nel 2023



Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Trade Map.

Oltre alla specializzazione, il sistema di imprese esportatrici italiane è **uno dei più diversificati al mondo**, in quanto esse non si concentrano in un unico settore ma esportano un’ampia varietà di prodotti. L’Italia esporta la quasi totalità delle categorie merceologiche scambiate a livello globale: su 5.388 beni scambiati nel commercio internazionale (HS a 6 cifre, 2022), il nostro Paese ne esporta 5.311 (il 98,6%). **Le esportazioni italiane detengono il primato su un gran numero di prodotti:** nel 2023 l’Italia si è collocata al quarto posto per numero di prodotti per i quali è il principale esportatore, ben 203, superando India (163), Giappone (127) e Francia (111)⁹¹. **La diversificazione non si esaurisce nei prodotti esportati ma riguarda anche i Paesi di destinazione dei beni.** Infatti, la performance dell’Italia in termini di distanza media della destinazione dei beni esportati è superiore rispetto a quella degli altri grandi Paesi europei⁹².

*Il valore della
diversificazione
commerciale*

La combinazione di **specializzazione e diversificazione settoriale e geografica** consente alle imprese italiane di raggiungere una pluralità di mercati, trasferendo al cliente finale un valore percepito legato alla qualità, alla cura del dettaglio e alla capacità di adattamento del prodotto alle esigenze specifiche dei diversi contesti di domanda. Tale flessibilità consente alle imprese di differenziarsi dalla concorrenza basata esclusivamente sul costo, e di costruire relazioni stabili con la clientela, sia nei mercati maturi sia in quelli emergenti, e costituisce un ulteriore punto di forza del sistema produttivo, poiché permette alle imprese di reagire con maggiore efficacia a shock esogeni, di natura economica, finanziaria o geopolitica. Il Made in Italy, come essenza della capacità

⁹¹ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Cepii-BACI. Versione 202501. Guardando al numero di beni esportati per i quali il nostro Paese si colloca tra i tre maggiori esportatori, l’Italia conferma la quarta posizione con 942 prodotti tra gli USA (1.766) e l’India (642).

⁹² ITC Trade Map. 2023.

esportatrice, rappresenta il fulcro essenziale per il mantenimento di un ruolo di rilievo dell'Italia nel sistema economico e commerciale internazionale.

Il Made in Italy rappresenta uno degli asset centrali dell'identità produttiva e industriale italiana ed è oggi un vero e proprio **brand globale**, riconosciuto per qualità, creatività e valore simbolico, tale da aver assunto nel corso degli anni un valore che va oltre la dimensione economica, configurandosi anche come strumento di soft power nazionale.

Oggi il Made in Italy è pronto ad entrare nella Quarta Rivoluzione Industriale grazie alla sua capacità di modernizzarsi e aggiornarsi, con la consapevolezza che il "Made in" non è un punto di arrivo ma un punto da cui partire per ampliare le nicchie produttive, aumentare il valore aggiunto delle filiere, e conquistare nuovi spazi di mercato. Per fare questo, e considerata la diversità dei settori che compongono il Made in Italy, sono necessari interventi di politica industriale differenziati, finalizzati a consolidare i settori già competitivi, rafforzare la competitività dei settori emergenti e rilanciare i settori maturi.

3. *Un sistema di multinazionali tascabili*

Le imprese di medie dimensioni sono un punto di forza del sistema manifatturiero italiano, basato sul modello del "quarto capitalismo", spesso ancora a controllo familiare ma in grado di muoversi agilmente nel sistema internazionale e fortemente inserite nelle catene globali del valore. Sono "multinazionali tascabili", che nel lungo periodo hanno mostrato performance superiori sia alle piccole che alle grandi imprese in termini di crescita del fatturato, valore aggiunto, esportazioni e occupazione. Infatti, tra il 1996 e il 2023 le vendite delle medie imprese manifatturiere sono aumentate del 181,9%, una performance nettamente superiore a quella registrata dalle grandi imprese (+134,1%). Le medie imprese hanno inoltre dimostrato una maggiore resilienza durante le principali crisi degli ultimi decenni, evidenziando una capacità di adattamento che deriva da un equilibrio virtuoso tra flessibilità organizzativa, scalabilità e dimensioni sufficienti a sostenere investimenti in innovazione, internazionalizzazione e capitale umano. Infatti, con la crisi dei mutui subprime (2007-2008), il fatturato delle medie imprese è diminuito del -16,6% contro il -18,2% delle grandi; con la crisi dei debiti sovrani (2010-2012), del -0,3% contro il -1,4% delle grandi; con la crisi Covid (2020-2021), del -7,5% contro il -9,5% delle grandi⁹³. Nel periodo 2019-2021 le medie imprese hanno conseguito risultati migliori delle altre imprese manifatturiere in termini di fatturato (+5,6% contro +4%), valore aggiunto (+5,6% contro +4,4%), esportazioni (+4,6% contro +4,2%) e occupati (+1,1% contro +0,01%)⁹⁴. Le medie imprese sono riuscite a inserirsi in ambiti tecnologicamente avanzati, sfruttando maggiori economie di scala, l'ottimizzazione dei costi e una maggiore conoscenza dei mercati esteri. Infatti, gli investimenti in R&S sono in gran parte finanziati proprio dalle imprese di medie dimensioni che presentano una maggiore competitività sui mercati internazionali. Esse rappresentano pertanto un segmento strategico su cui la politica industriale deve concentrare particolare attenzione, favorendone il rafforzamento dimensionale e la stabilizzazione nel tempo.

⁹³ Area Studi Mediobanca. 2025.

⁹⁴ Elaborazione Area Studi Mediobanca su dati ISTAT e propri. 2024.

4. I beni strumentali per il Made in Italy

I beni strumentali per il Made in Italy rappresentano una delle eccellenze più rilevanti del sistema produttivo italiano. L'Italia è tra i principali produttori mondiali di macchinari e impianti industriali, con una specializzazione che si distribuisce lungo l'intera filiera⁹⁵. Con **100 miliardi di euro esportati nel 2024 i macchinari rappresentano la principale voce dell'export italiano**.

Il controllo dei beni strumentali rappresenta un elemento fondamentale nei rapporti di forza con gli altri Paesi, poiché tale settore fornisce la capacità di produrre macchine a supporto di tutti i settori e in tutte le fasi della filiera. La piccola dimensione delle imprese produttrici di beni strumentali, in generale, rende poco visibile la strategicità complessiva e non favorisce quindi la sua valorizzazione. La rilevanza di questo comparto è destinata a crescere ulteriormente nel contesto delle grandi transizioni in atto. I beni strumentali sono infatti strategici per la transizione verso le energie rinnovabili, che richiedono nuove fabbriche per produrre in alti volumi i prodotti necessari per generare, immagazzinare e usare energia pulita, e l'Italia ha tutte le competenze per creare questa nuova generazione di beni strumentali e quindi realizzare rapidamente la transizione green⁹⁶. Parallelamente, i beni strumentali sono indispensabili per le produzioni tecnologicamente avanzate, come quelle dell'industria della difesa e della sicurezza, la cui importanza strategica è tornata drammaticamente alla ribalta anche a causa del conflitto in Europa.

*La leadership
italiana nella
meccanica*

5. L'economia green e circolare

Uno dei punti di forza del sistema produttivo italiano è la sua leadership nell'economia green e la sua capacità di riciclo. L'Italia presenta un mix energetico dove **le rinnovabili** ricoprono un **ruolo centrale nella produzione di elettricità**, circa il 50,4%⁹⁷. Tale dato pone l'Italia tra le prime posizioni a livello europeo con una produzione da fonte rinnovabile trainata in particolare dall'energia solare e idroelettrica, ma anche da quella geotermica⁹⁸. Questo risultato è il frutto di numerosi investimenti nel comparto, i quali hanno permesso all'Italia di sviluppare un tessuto di imprese valido nel settore delle tecnologie green e di rendere il mercato italiano del fotovoltaico tra i **primi dieci al mondo**⁹⁹.

Per quanto riguarda **l'economia circolare**, **l'Italia risulta leader nell'Unione Europea**, dimostrando una grande capacità di riciclo di rifiuti e riutilizzo dei materiali, che nel futuro acquisirà sempre maggiore rilevanza sia per motivi economici che di sostenibilità ambientale¹⁰⁰. L'economia circolare è un modello di produzione e consumo basato sulla condivisione, sul riutilizzo, sulla riparazione, sul ricondizionamento e sul riciclo dei prodotti e dei materiali, con l'obiettivo di estenderne il ciclo di vita, ridurre al minimo i rifiuti e impiegare risorse a minore impatto ambientale. L'adozione di modelli di business basati sull'economia circolare consente alle imprese di adeguarsi più facilmente agli standard di sostenibilità concordati a livello internazionale. Relativamente alle

⁹⁵ Fondazione UCIMU, Rapporto di settore, 2024.

⁹⁶ Commissione europea, 2023.

⁹⁷ International Energy Agency. *Produzione di energia elettrica*, 2024.

⁹⁸ Eurostat. *Use of renewables for electricity - details*. 2025.

⁹⁹ Fondazione Symbola, Unioncamere & Centro Studi Tagliacarne (2024). *GreenItaly 2024: Un'economia a misura d'uomo contro le crisi* (Rapporto annuale). Roma: Fondazione Symbola – Unioncamere – Centro Studi Tagliacarne.

¹⁰⁰ Confindustria. *Unveiling Italy's economic potential: a perspective on a dynamic and resilient economy*. 2025.

pratiche di economia circolare, l'Italia è particolarmente all'avanguardia, con una quota di valore aggiunto prodotto da queste attività nel 2021 superiore alla media europea (2,7% contro il 2,3%) e a quella degli altri principali Paesi europei. Tra il 2017 e il 2021, il valore aggiunto del settore è cresciuto in Italia, in media, del 3,6% all'anno, rispetto all'1,2% registrato nell'intera economia. La forte crescita di questo settore ha avuto ricadute positive sull'occupazione: in Italia sono impiegate 613 mila persone nei settori legati all'economia circolare, pari al 2,4% dell'occupazione totale, con una crescita del 3,6% tra il 2017 e il 2021¹⁰¹. L'Italia ha raggiunto risultati eccellenti anche grazie all'alto tasso di riciclo dei rifiuti, pari al 72% (2020), molto al di sopra della media europea¹⁰². L'Italia può far leva sull'economia circolare come uno dei principali volani per lo sviluppo economico sostenibile, rafforzando la sua leadership in Europa, riconosciuta anche in settori connessi come il riciclo, la bioeconomia e il packaging.

Cinque principali criticità

Accanto ai punti di forza, il sistema industriale italiano presenta alcune criticità che sono responsabili di una bassa crescita della produttività del sistema economico italiano, inferiore a quella dei principali Paesi dell'Unione Europea¹⁰³. I principali punti di debolezza sono il basso livello di innovazione, la ridotta dimensione delle imprese italiane e la scarsa presenza di grandi imprese, il costo dell'energia e la scarsità delle materie prime, la disponibilità di capitale umano qualificato e di capitale finanziario e la complessità burocratico-amministrativa.

1. Limitati investimenti in ricerca

La **spesa in ricerca e sviluppo delle imprese italiane è molto più bassa della media europea** e di quella dei principali Paesi europei. In Italia nel 2024 la spesa totale in ricerca e sviluppo è stata pari allo 1,4% del PIL, rispetto a una media UE pari a 2,2%, al 3,1% della Germania e il 2,2% della Francia¹⁰⁴. Dal 2015 al 2024 la crescita degli investimenti italiani, pari al +3,2%, è stata inferiore alla media UE, con un valore pari a +4,5%¹⁰⁵. Nello specifico, i valori più bassi si registrano nella *Scarsa propensione all'innovazione* componente degli investimenti privati in ricerca e sviluppo, pari al 2024 a 17 miliardi di euro in Italia, un valore nettamente inferiore ai 92 miliardi di euro della Germania e ai 42 miliardi di euro della Francia¹⁰⁶. Nel 2023 le grandi imprese italiane hanno investito 10,4 miliardi di euro in ricerca e sviluppo, molto inferiore alla Germania (73,1 miliardi) e alla Francia (25,1 miliardi di euro)¹⁰⁷.

L'attività dei centri di ricerca e di trasferimento tecnologico ha incontrato criticità nel creare sinergie tra la ricerca pubblica e privata per favorire nuove richieste di brevetto rispetto ai principali Paesi europei. Nonostante gli investimenti in ricerca e sviluppo in Italia tra il 2019 e il 2024 siano

¹⁰¹ Ibidem.

¹⁰² Eurostat. *Management of waste excluding major waste, by waste management operations*. 2022.

¹⁰³ Nel periodo 1993-2023, la produttività del lavoro espressa come valore aggiunto per ora lavorata è cresciuta del 43% in Germania, del 33% in Francia e soltanto del 19% in Italia. Elaborazione Centro Studi MMIT su dati OCSE. Indici a prezzi costanti con anno base 2015.

¹⁰⁴ Dati Eurostat, 2024

¹⁰⁵ Dati Eurostat. 2025.

¹⁰⁶ Ibidem.

¹⁰⁷ Dati Eurostat. 2024.

cresciuti del 17,3%, più che in Germania (11,2%) e Spagna (13%)¹⁰⁸, osservando le domande di brevetto presso l'European Patent Office, i livelli dell'Italia (82,3) sono molto al di sotto della media UE (152,2), della Germania (299,9) e della Francia (160,4)¹⁰⁹. Questi dati evidenziano la scarsa propensione all'innovazione del sistema produttivo italiano, rendendolo meno competitivo a livello internazionale.

2. Imprese piccole e frammentate

Un secondo fattore di debolezza è legato alla **dimensione limitata delle imprese italiane** e alla **scarsa presenza di grandi imprese**. In Italia nel 2023 la quota di imprese manifatturiere micro e piccole, con un **numero di dipendenti** compreso tra 0 e 49, è stata pari al 96,9%, mentre quelle con un numero di dipendenti compreso tra 50 e 249 hanno rappresentato una quota del 2,7% e quelle con più di 250 dipendenti hanno avuto un peso soltanto pari allo 0,4%. Si tratta di dati in linea con la media UE e la Francia, mentre la Germania presenta una quota minore di imprese con un numero di dipendenti compreso tra 0 e 49 (90%) e quote maggiori di imprese con un numero di dipendenti compreso tra 49 e 250 (7,6%) e con più di 250 dipendenti (2,4%). Guardando al **fatturato**, nel caso dell'Italia le micro e piccole imprese del manifatturiero hanno un peso molto maggiore nel fatturato netto del manifatturiero. La quota del fatturato netto delle imprese tra 0 e 49 dipendenti è pari al 26,5% in Italia, al 9,7% in Francia, al 6,7% in Germania mentre la media UE è del 13%. Tale sbilanciamento verso le piccole dimensioni è ancora più evidente nel caso delle microimprese manifatturiere, con meno di 10 dipendenti, che in Italia pesano per il 7,1% in termini di fatturato netto, mentre in Francia per il 3,4%, in Germania per l'1,6%, e nell'UE per il 4%. Le grandi imprese (oltre 250 dipendenti) manifatturiere in Italia pesano per il 46,7% in termini di fatturato netto, mentre in Francia per il 79,7%, in Germania per l'82% e in UE per il 70,5%¹¹⁰. La scarsa presenza di grandi imprese comporta rilevanti criticità per la competitività del sistema industriale italiano, perché solo le imprese di tali dimensioni sono in grado di attuare investimenti in ricerca e innovazione maggiormente rischiosi e onerosi che però producono i necessari salti di produttività e di competitività.

*Un sistema di micro
e piccole imprese*

3. Costo dell'energia e delle materie prime

La **scarsità di materie prime e fonti energetiche primarie**, di cui siamo da sempre importatori, rappresenta un ulteriore fattore di debolezza per l'Italia. Questa scarsità ha determinato la necessità di un approvvigionamento estero, che risulta eccessivamente esposto agli shock legati ai mercati delle commodity. Proprio per questo motivo, il costo dell'energia è un chiaro punto di debolezza del sistema italiano e rappresenta una delle variabili responsabili del **differenziale di competitività** tra l'Italia e gli altri Paesi europei ed extra-UE. L'attuale mix energetico italiano riflette una struttura storicamente peculiare rispetto agli altri Paesi UE: la scarsità di risorse domestiche, la rinuncia al

*Energia e
competitività*

¹⁰⁸ Confindustria. *Unveiling Italy's economic potential: a perspective on a dynamic and resilient economy*. 2025.

¹⁰⁹ Dati Eurostat. 2024.

¹¹⁰ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Eurostat. I Dati UE sono del 2022.

nucleare e la limitata capacità di espansione dell'idroelettrico hanno progressivamente aumentato la dipendenza dall'estero. Nel 2024, il 77% del fabbisogno energetico nazionale è stato soddisfatto da fonti fossili e il 49% dell'energia elettrica è stata generata da queste stesse fonti¹¹¹. La produzione interna di gas naturale è passata dal coprire il 30% del consumo nel 1990 all'attuale 5%¹¹², mentre la capacità di rigassificazione, in crescita, resta modesta rispetto ai consumi, anche di fronte a un aumento dell'importazione di GNL. Le fonti rinnovabili, pur in crescita, rappresentano ancora una quota minoritaria del mix energetico nazionale complessivo (circa il 23% nel 2024¹¹³) mentre giocano un ruolo decisivo sul fronte della generazione elettrica (50,4% nel 2024¹¹⁴). Il sistema energetico resta pertanto fortemente ancorato alle fonti fossili, di provenienza prevalentemente estera, rendendo necessaria un'accelerazione della ristrutturazione del mix energetico per ridurre la vulnerabilità, accrescere la sostenibilità e contenere la volatilità e il livello dei prezzi.

Oltre all'elevato costo dell'energia, **l'approvvigionamento estero delle materie prime** rappresenta un nodo critico, soprattutto in ottica della crescente competizione internazionale tra gli Stati. Già da alcuni anni, si è assistito a un cambio di paradigma nei mercati delle materie prime dove a una condizione di apertura e globalizzazione si è progressivamente sostituita una dinamica di protezionismo e competizione, nella quale i flussi commerciali sono orientati da motivazioni politiche e di sicurezza.

Particolare attenzione va destinata alle materie prime critiche secondo i criteri di classificazione dell'Unione Europea e tra esse in particolare al sottogruppo delle materie prime "strategiche", definite tali in quanto essenziali per la doppia transizione verde e digitale¹¹⁵. Proprio a causa delle due transizioni nei prossimi decenni si stima che la domanda di alcune di queste materie prime aumenterà significativamente.

4. Deficit di capitale umano e finanziario

Ulteriori criticità riguardano il **mercato del lavoro**, caratterizzato da uno **strutturale disallineamento tra la domanda e l'offerta di capitale umano**, in crescita a causa della diffusione di nuove tecnologie come l'intelligenza artificiale e le tecnologie quantistiche, che richiedono nuove competenze emergenti. Il calo demografico rappresenta sicuramente la causa principale della carenza di capitale umano, ma ci sono anche altri fattori. In primo luogo, la formazione scolastica e

Mercato del lavoro

¹¹¹ International Energy Agency. *Italy*. 2024.

¹¹² Confindustria. *Energia, Green Deal e Dazi: gli ostacoli all'economia italiana ed europea*. 2025.

¹¹³ International Energy Agency. *Italy*. 2024.

¹¹⁴ Comunicato stampa Terna. *Terna: nel 2024 consumi elettrici in aumento del 2,2%*. 2025.

¹¹⁵ La criticità è definita sulla base di due criteri di classificazione. Il primo è l'elevata importanza economica, mentre il secondo è l'alto rischio di fornitura. Il primo fattore dipende dall'importanza che la singola materia prima possiede in un certo settore industriale. Il secondo dipende invece da un numero maggiore di variabili, come la stabilità politico-economica dei Paesi produttori, il livello di concentrazione della produzione in un numero ristretto di Paesi, il potenziale di sostituibilità e il tasso di riciclo. Nel corso degli anni, l'UE ha aggiornato la lista delle materie prime critiche, che ad oggi sono 34. Esse sono: Alluminio/bauxite/allumina, Carbone da coke, Litio, Fosforo, Antimonio, Feldspato, Elementi delle terre rare leggere, Scandio, Arsenico, Spatofluore, Magnesio, Silicio metallico, Barite, Gallio, Manganese, Stronzio, Berillio, Germanio, Grafite naturale, Tantalio, Bismuto, Afnio, Niobio, Titanio metallico, Boro, Elio, Metalli del gruppo del platino, Tungsteno, Cobalto, Elementi delle terre rare pesanti, Fosforite, Vanadio, Rame, Nichel. Tra le materie prime critiche sono considerate strategiche le seguenti 17: Alluminio/bauxite/allumina, Litio, Elementi delle terre rare leggere, Silicio metallico, Gallio, Manganese, Germanio, Grafite naturale, Bismuto, Titanio metallico, Boro, Metalli del gruppo del platino, Tungsteno, Cobalto, Elementi delle terre rare pesanti, Rame, Nichel.

accademica in molti casi non è adeguata e allineata rispetto alle esigenze delle imprese, risultando spesso troppo teorica e meno orientata agli aspetti più professionali. Inoltre, i centri per l'impiego dovrebbero rivestire un ruolo determinante nel ricollocare i disoccupati, mediante percorsi di formazione e riqualificazione, ma non sono in grado di adempiere questo compito a causa di una carenza strutturale di risorse e di competenze. Una grave problematica strutturale del mercato del lavoro riguarda anche la **mancata crescita dei salari**. Infatti, nel periodo 1993-2024, l'Italia presenta una riduzione dei salari a prezzi costanti dello 0,8%, mentre in Francia sono cresciuti del 29%, in Germania del 24,4% e in Spagna del 3,8%¹¹⁶. Questa criticità deriva principalmente dalla scarsa crescita della produttività. Inoltre, il basso livello salariale attrae meno lavoratori qualificati, che preferiranno trasferirsi all'estero alla ricerca di un lavoro meglio retribuito, generando elevati costi sociali per il nostro Paese.

Nonostante il permanere di questi aspetti negativi strutturali, **le condizioni del mercato del lavoro sono migliorate** negli ultimi dieci anni. Infatti, tra il 2012 e il 2024, c'è stata una crescita di 3,6 punti percentuali del tasso di attività, ovvero la quota di forza lavoro rispetto alla popolazione in età lavorativa (15-64 anni), e un aumento di 6,1 punti percentuali del tasso di occupazione, con una riduzione del divario con gli altri Paesi dell'UE. Un ulteriore elemento positivo riguarda la crescita della domanda di lavoro che è attualmente trainata dai contratti a tempo indeterminato. Infatti, dall'inizio del 2022 alla fine del 2024, c'è stato un aumento dell'occupazione dipendente di circa 1 milione di unità, con una crescita di 1,4 milioni di dipendenti a tempo indeterminato e una diminuzione di 400 mila unità con contratti a tempo determinato¹¹⁷. Questi miglioramenti, ottenuti anche grazie alle recenti riforme, evidenziano la resilienza e l'adattabilità del mercato del lavoro italiano.

Un'altra problematica del sistema industriale italiano è quella della **sottocapitalizzazione**, ovvero una struttura finanziaria delle imprese eccessivamente sbilanciata verso il finanziamento bancario e caratterizzata da una scarsa componente di capitale. Tale condizione riflette la struttura produttiva del Paese, caratterizzata da una forte presenza di PMI – spesso a conduzione familiare e meno inclini a ricorrere a forme di finanziamento alternative al credito bancario – e da un mercato dei capitali meno sviluppato rispetto a quello di altre economie avanzate, come gli Stati Uniti e il Regno Unito. Nello scorso decennio la situazione è migliorata anche grazie ad alcune riforme che hanno incentivato il ricorso al capitale di rischio e alle obbligazioni, determinando una riduzione della quota del finanziamento bancario. Tra i fattori che frenano il rafforzamento patrimoniale delle imprese italiane vi sono la diffidenza verso investitori esterni, la scarsa familiarità con gli strumenti finanziari e la ridotta operatività dei fondi di private equity e venture capital nel nostro Paese.

5. Oneri burocratici

La **burocrazia** rappresenta uno dei fattori più critici per quanto concerne la competitività delle imprese. Il quadro normativo dell'Unione Europea è spesso caratterizzato da un **eccesso regolatorio e normativo** che rallenta le attività delle imprese, ostacolando lo sviluppo industriale, l'innovazione tecnologica e gli investimenti. In Europa, l'eccesso di regolazione e la lunghezza dei processi

*L'ipertrofia
normativa dell'UE*

¹¹⁶ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati OCSE.

¹¹⁷ Confindustria. *Unveiling Italy's economic potential: a perspective on a dynamic and resilient economy*. 2025.

autorizzativi generano ritardi strutturali che rendono più difficile il decollo di nuove competenze e di progetti ad alto contenuto innovativo. Questo approccio si differenzia nettamente dal modello statunitense, che privilegia un contesto regolatorio più snello, orientato al risultato e maggiormente favorevole allo sviluppo di iniziative industriali pionieristiche. A ciò si aggiungono i lunghi tempi delle procedure amministrative che rappresentano un freno agli investimenti, poiché aumentano l'incertezza, ritardano l'avvio dei progetti e scoraggiano l'iniziativa imprenditoriale. In particolare, nei settori innovativi e ad alta intensità di capitale, la rapidità decisionale e la prevedibilità delle regole sono fattori determinanti per il successo degli investimenti. Secondo recenti stime, la burocrazia comporta **un costo di circa 80 miliardi di euro all'anno per le nostre PMI**¹¹⁸.

Confcommercio¹¹⁹ ha valutato la qualità della burocrazia dei Paesi dell'OCSE attraverso il *Quality of Government Index* dell'Università di Göteborg. Dall'analisi emerge come, nel 2018, **l'Italia si collochi al 33° posto su 36 Paesi OCSE**, superata da Germania (13° posto), Francia (20° posto) e Spagna (24° posto), in peggioramento rispetto al 2000, quando occupava il 26° posto. Pur non essendo semplice calcolare il peso della burocrazia italiana sulla crescita economica rispetto a quello dei principali Paesi avanzati dell'UE, lo studio stima che con una qualità della burocrazia superiore, ad esempio pari a quella della Germania, nel periodo 2009-2018 la crescita cumulata sarebbe stata del 6,2% anziché del 2,3%, e il PIL sarebbe stato più elevato di circa 70 miliardi di euro. La complessità burocratica – amministrativa che grava sulle imprese deteriora il “business climate” complessivo, riducendo la capacità di attrazione di investimenti esteri diretti. Si tratta di un nemico invisibile che penalizza soprattutto le microimprese, che quotidianamente devono fare i conti con la documentazione da compilare per adempiere ai numerosi obblighi burocratici. Anche se recentemente sono stati compiuti alcuni passi in avanti, **il numero delle norme e la loro complessità restano ancora eccessivi**.

¹¹⁸ Ufficio studi CGIA di Mestre. *PMI: la burocrazia costa 80 miliardi*. 2025.

¹¹⁹ Vedi ad esempio l'analisi dell'Ufficio Studi Confcommercio sulla qualità della burocrazia e il suo impatto sulla crescita economica del Paese, 2020.

3.

Le filiere produttive

Nel momento in cui gli Stati tornano a sviluppare politiche industriali di nuova generazione è necessario che l'azione strategica a supporto delle imprese ampli la gamma degli interventi in modo tale che essi non siano né troppo macro né troppo micro, mettano al centro le imprese – in particolare quelle del manifatturiero – e sviluppino i propri effetti sull'intera filiera produttiva.

La storia ci insegna che **le politiche pubbliche di sviluppo industriale possono essere centrate su tre diversi approcci**: quello **verticale**, basato sulla scelta di particolari sistemi produttivi ritenuti strategici e identificati attraverso un sistema di codici ATECO interdipendenti; quello **orizzontale**, che interessa tutte le imprese e si fonda su condizioni abilitanti generali e in cui spesso la discrezionalità dell'intervento si sposta sulle tecnologie; infine, le politiche **territoriali**, che sono dirette alle imprese di specifiche aree geografiche, sulla base di criteri territoriali e di coesione.

Tutti e tre gli approcci sono importanti e necessari e ciascuno di essi risponde a specifiche esigenze di sviluppo e a particolari momenti storici. Nella visione dello **Stato stratega è necessario che questi tre approcci, e i relativi strumenti, siano presenti all'interno di una strategia industriale**, grazie a un'azione di coordinamento e integrazione. È importante difatti che tutti e tre siano presenti nella cassetta degli attrezzi degli interventi di sviluppo economico in quanto ciascuno ha un suo punto di forza e risponde a esigenze specifiche e solo la loro integrazione può offrire al decisore la gamma completa degli interventi necessari.

Il sistema produttivo italiano, caratterizzato dalla particolarità della duplice specializzazione settoriale e territoriale e dalla qualità del Made in Italy, ha una particolare necessità di sviluppare politiche industriali che **integrino strumenti orizzontali, verticali e territoriali**. Una politica industriale declinabile per filiere produttive e personalizzabile sulle loro specifiche necessità risponde a questo scopo. La ricostruzione quantitativa e di dettaglio delle filiere produttive è questione complessa che richiede la disponibilità di dati sempre più granulari ed accurati, in particolar modo per determinare le interdipendenze tra i diversi settori. Sul piano qualitativo, le filiere produttive sono identificabili partendo da **un'attività manifatturiera caratterizzante** e collegandola a monte con le materie prime necessarie e i macchinari strumentali e a valle con tutti i servizi integrati e le attività commerciali connesse, fino alla vendita del prodotto finito al consumatore finale.

Se allarghiamo le filiere produttive per includervi anche le attività di innovazione e ricerca ad esse connesse possiamo parlare allora di un più ampio concetto di ecosistemi industriali. Un **ecosistema industriale di filiera** è dunque un sistema di interdipendenze che si sviluppa su **cinque livelli**: 1. L'estrazione, la raffinazione e l'approvvigionamento delle materie prime; 2. La costruzione di macchinari industriali specifici; 3. Le attività manifatturiere di trasformazione di materie prime e beni intermedi in semilavorati e prodotti finiti; 4. I servizi integrati; 5. Il commercio, la distribuzione e la vendita. A essi si aggiunge il sistema d'innovazione e trasferimento tecnologico che li abbraccia tutti.

L'approccio alla **politica industriale per ecosistemi industriali di filiera** consente di uscire dalla limitatezza degli approcci settoriali o territoriali e, seguendo il filo rosso della verticale di prodotto, valorizza la forza delle interdipendenze produttive tra settori, comparti, territori e ricerca. Costruire una migliore conoscenza, rappresentazione e centralità delle filiere produttive consente di articolare le politiche di sostegno all'industria italiana differenziandole per le diverse filiere in maniera tale da rispondere a fabbisogni specifici di settori che hanno esigenze, punti di forza e di debolezza molto diversi tra loro e che sono caratterizzati da sfide differenti.

Lo stato dell'arte della ricostruzione delle filiere e la loro misurazione qualitativa e quantitativa consentono solo parzialmente di adottare e sviluppare tale approccio. Il Centro Studi del Ministero delle Imprese e del Made in Italy nel 2024-2025 ha effettuato un'attenta ricostruzione qualitativa e quantitativa delle filiere produttive che è contenuta in questo capitolo¹²⁰. Si ritiene che essa possa rappresentare la base di lavoro da perfezionare attraverso un dialogo costante tra Ministero e imprese che definisca e perimetri al meglio le filiere, ne identifichi gli snodi chiave, focalizzi e prioritizzi le azioni specifiche e disegni interventi di politica industriale mirati che abbiano l'obiettivo ultimo di rafforzare la crescita dei segmenti a maggiore valore aggiunto e più strategici.

Schema di un ecosistema industriale di filiera



Elaborazione Centro Studi MIMIT

¹²⁰ Il MIMIT nel 2012 aveva già condotto un primo esercizio di classificazione dei settori ATECO in filiere. Partendo da questo lavoro il Centro Studi del MIMIT ha proceduto, nel corso dell'elaborazione del Libro Verde e avvalendosi anche della consultazione pubblica che ne è seguita, alla ricostruzione dell'economia italiana in 18 filiere produttive per mezzo di una riclassificazione e redistribuzione dei codici ATECO su base qualitativa e quantitativa. La metodologia seguita è illustrata nella nota metodologica. Questo esercizio è stato oggetto di confronto e verifica nella consultazione pubblica. Non va tuttavia inteso come un esercizio definitivo, ma dinamico, un punto di partenza aperto alle imprese delle filiere attraverso un dialogo costante nel seno della costituenda "Conferenza permanente delle Filiere" con il coinvolgimento delle imprese e di altre istituzioni economiche italiane.

La ricostruzione delle filiere produttive parte dalla classificazione statistica basata sui **codici ATECO**. Assegnando le attività economiche dalla classificazione univoca alle filiere produttive identificate, è possibile ricostruire la struttura economica della filiera attraverso una rete di relazioni intersettoriali. Ciò consente di analizzare i punti di forza e di debolezza, le sinergie attuali e possibili, le maggiori criticità o strategicità e dunque ipotizzare ove concentrare più puntualmente le azioni per l'innovazione, la crescita e il rafforzamento della filiera nei mercati globali.

Le filiere produttive

L'individuazione e la quantificazione delle filiere produttive e della loro composizione è necessaria per affrontare la complessità della situazione economica ed efficientare le politiche pubbliche di sostegno alla competitività. È infatti difficile immaginare una nuova politica industriale che non sia disegnata su una forte capacità di orientare il processo decisionale sulla base delle evidenze e dei dati, che sono molto diversi a seconda della filiera produttiva presa in considerazione.

La complessità dell'economia italiana rende impossibile immaginare una politica industriale "one-size-fits-all", ma necessita di forti caratteri di specificità. Tale approccio è indispensabile anche nelle azioni di monitoraggio e valutazione delle politiche attuate e per il loro aggiornamento a fronte delle enormi trasformazioni ed esigenze future. Tutto ciò in un processo che non può non essere basato su un dialogo permanente e strutturato con le imprese.

Le filiere produttive dell'economia sono così individuate:

- **5 filiere tradizionali del Made in Italy:** Agroalimentare; Abbigliamento; Arredo; Automazione; Automotive¹²¹.
- **5 filiere del nuovo Made in Italy:** Economia della Salute; Economia dello Spazio e della Difesa; Economia Blu e Cantieristica; a cui si affiancano le due industrie che caratterizzano il soft power italiano, ovvero Turismo e Tempo Libero e le Industrie Culturali e Creative.
- **8 comparti abilitanti:** Energia; Infrastrutture e Costruzioni; Digitale e Microelettronica; Servizi integrati; Logistica integrata; Siderurgia e Metallurgia; Chimica; Packaging. I processi e i prodotti di tali filiere sono da considerarsi in larga parte a servizio delle filiere del Made in Italy e quindi, proprio per la loro natura trasversale, la loro quantificazione è particolarmente influenzata dalla necessaria attività di riclassificazione condotta.

L'economia italiana, senza considerare la Pubblica Amministrazione (PA) e il settore finanziario e assicurativo¹²², ha un fatturato di circa 4.200 miliardi, un valore aggiunto superiore ai 1.100 miliardi di euro, 5 milioni di imprese e 19 milioni di lavoratori. Le filiere identificate generano un fatturato

¹²¹ Nei dati di sintesi di seguito presentati, per la filiera dell'Automazione sono stati esclusi i macchinari a servizio diretto di altre filiere specifiche. Più avanti nel capitolo, quando espressamente segnalato, la filiera è stata invece considerata in senso più allargato.

¹²² Sono escluse dal calcolo le attività finanziarie e assicurative (Lettera ATECO K), l'Amministrazione Pubblica e la Difesa (Ateco 84), le attività di organizzazioni associative (Ateco 94), le attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico, la produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze (lettera ATECO T).

di 3.818 miliardi (il 92% del totale dell'economia), un valore aggiunto di 976 miliardi (87%), 3 milioni e 825 mila imprese (78%) e 16 milioni 96 mila lavoratori (84%). Dall'analisi delle filiere è evidente il ruolo e la centralità delle imprese del manifatturiero che, pur rappresentando solo il 7% delle imprese totali, generano quasi il 30% del fatturato e del valore aggiunto complessivi e impiegano il 21% degli occupati.

Le filiere produttive italiane sono un mosaico complesso e fortemente integrato da cui derivano le specializzazioni e punti di forza caratterizzanti che contribuiscono in modo determinante alla competitività del sistema economico nazionale. Di seguito vengono evidenziati i principali tratti distintivi delle principali filiere nazionali:

- **filiere con fatturato superiore ai 300 miliardi di euro:** Agroalimentare; Infrastrutture e Costruzioni; Energia; Automotive. Tali filiere rappresentano quasi la metà del totale;
- **filiere con valore aggiunto superiore ai 60 miliardi di euro:** Infrastrutture e Costruzioni; Agroalimentare; Servizi integrati; Abbigliamento; Logistica integrata; Automotive. Tali filiere contribuiscono a più del 50% del totale;
- **filiere in cui più del 50% del fatturato è prodotto da imprese manifatturiere:** Automazione; Siderurgia e Metallurgia; Packaging; Chimica; Economia dello Spazio e della Difesa;
- **filiere con oltre 1 milione di occupati:** Agroalimentare; Infrastrutture e Costruzioni; Servizi Integrati; Abbigliamento; Turismo e Tempo Libero; Logistica integrata.
- **filiere che mostrano un livello di occupati in microimprese superiore alla media (19%):** Industrie Culturali e Creative; Infrastrutture e Costruzioni; Abbigliamento; Agroalimentare; Arredo; Economia Blu e Cantieristica;
- **filiere ad elevata produttività, che superano i 90 mila euro per occupato:** Energia; Chimica; Economia dello Spazio e della Difesa; Economia della Salute;
- **filiere con export pari o superiore a 50 miliardi di euro:** Abbigliamento; Agroalimentare; Automazione; Economia della Salute; Automotive. Tali filiere generano la metà dell'export italiano e sono tra quelle a più alta diffusione di Made in Italy;
- **filiere con un elevato rapporto di export sul fatturato:** Automazione (52%); Economia della Salute (46%); Abbigliamento (38%); Economia dello Spazio e della Difesa (29%); Chimica (29%).
- **incentivi ricevuti dalle filiere:** secondo i dati del Registro Nazionale degli Aiuti di Stato, nel 2023 le 18 filiere hanno ricevuto 17,7 miliardi di euro di incentivi pubblici. Rapportando gli aiuti al fatturato delle filiere emerge un incentivo medio pari a circa lo 0,5%, ossia poco meno di 5 milioni di euro ogni miliardo di euro di ricavi. Alcune filiere hanno beneficiato di più aiuti rispetto alla media (in proporzione al fatturato). Si tratta di: Industrie Culturali e Creative; Economia Blu e Cantieristica; Siderurgia e Metallurgia; Turismo e Tempo Libero; Packaging; Economia dello Spazio e della Difesa. **Le 5 filiere tradizionali del Made in Italy -**

Agroalimentare, Arredo, Abbigliamento, Automazione, Automotive - hanno ricevuto complessivamente 4,6 miliardi di euro di aiuti di Stato, pari a circa un quarto del totale.

Per le filiere individuate sono state realizzate infografiche che riassumono i principali indicatori economici e tavole con la loro composizione per sottocategorie ATECO. Per le filiere verticali sono state elaborate, anche utilizzando lo strumento della consultazione pubblica e del confronto con le associazioni, possibili strategie di sviluppo così strutturate: 1) analisi dello stato attuale; 2) individuazione delle sfide e dei fattori di cambiamento; 3) definizione degli obiettivi; 4) illustrazione della strategia della filiera. La definizione delle filiere e l'elaborazione delle strategie vuole essere un processo aperto e sottoposto a continuo aggiornamento e revisione attraverso un confronto strutturato con i principali stakeholder delle filiere. Le tavole che seguono riportano i principali parametri economici per tutte le filiere¹²³ identificate, con l'esclusione di Pubblica Amministrazione e settore finanziario-assicurativo.

Nelle infografiche i dati su fatturato, valore aggiunto, imprese, occupati e aiuti di Stato si riferiscono all'anno 2023. I dati sulle esportazioni sono relativi all'anno 2024. I dati dei crediti Transizione 4.0 si riferiscono all'anno fiscale 2022.

¹²³ I dati si riferiscono ai seguenti anni: Fatturato (2023), N. imprese (2023), Occupati (2023), Valore Aggiunto (2023), Esportazioni (2024), Aiuti di Stato (2023). La diffusione di Made in Italy è stata calcolata con i valori del triennio 2022-2024 rapportando le esportazioni specializzate (indice di specializzazione commerciale positivo) alle esportazioni complessive.

Le 18 filiere dell'economia italiana e i principali indicatori

Filiera	Imprese	Occupati	Occupati in micro imprese¹	Fatturato (miliardi di €)	Valore Aggiunto (miliardi di €)	Produttività del lavoro (migliaia di € per occupato)	Esportazioni² (miliardi di €)	Aiuti di Stato (miliardi di €)	Crediti Transizione 4.0 (miliardi di €)
Agroalimentare	791.397	3.067.049	▲ 24%		140,8	45,9	80,7 ●	2.082	2.050
Automotive	164.984	826.717	▲ 5%		61,5	74,4	56,8 ●	765	584
Abbigliamento (Sistema Moda)	406.537	1.427.959	▲ 25%		66,0	46,2	93,1 ●	709	674
Arredo (Sistema Casa e Ufficio)	153.574	655.917	▲ 22%		39,5	60,2	34,3 ●	498	677
Automazione (Meccanica Strumentale)	48.529	459.707	▲ 15%		38,7	84,1	65,7 ●	526	665
Turismo e Tempo Libero	297.150	1.271.380	-		48,9	38,4	-	1.119	321
Economia della Salute (Farmaceutica e Dispositivi Medici)	67.004	363.175	▲ 15%		34,2	94,1	59,7 ●	618	331
Industrie Culturali e Creative	204.229	453.394	-		21,8	48,0	9,3 ●	2.083	303
Economia dello Spazio e della Difesa	10.242	134.796	▲ 5%		14,2	105,1	11,7 ●	273	100
Economia Blu e Cantieristica	16.663	109.431	▲ 20%		9,6	87,4	8,0 ●	481	70
Infrastrutture e Costruzioni	796.099	2.326.172	▲ 30%		148,0	63,6	25,0 ●	2.038	2.008
Energia	47.081	294.918	▲ 8%		58,1	196,8	27,4 ●	1.888	230
Servizi Integrati	539.838	2.175.856	-		101,8	46,8	-	782	400
Siderurgia e Metallurgia	46.884	541.446	▲ 18%		42,9	79,2	48,2 ●	1.513	1.436
Logistica integrata	92.360	1.021.757	-		62,6	61,2	-	847	563
Digitale e Microelettronica	113.079	618.460	▲ 14%		50,9	82,3	14,7 ●	688	346
Chimica	15.527	175.037	▲ 8%		21,9	125,0	38,1 ●	364	308
Packaging	13.383	172.406	▲ 10%		14,5	84,4	12,2 ●	396	414
Resto dell'economia	1.075.260	2.953.363	▲ 24%		142,7	46,3	16,9 ●	1.708	1.264
Totale	4.899.821	19.048.940	19%	4.172,0	1.118,2	58,7	609,7	19.379	12.744

¹ All'interno del solo settore manifatturiero, vengono considerati gli occupati in micro imprese sul totale degli occupati.

² I pallini indicano la diffusione di esportazioni Made in Italy, calcolata come rapporto tra il valore delle esportazioni di prodotti ad indice di specializzazione commerciale positivo sul totale del valore delle esportazioni nel periodo 2022-2024.

● : valore inferiore al 25%. ● : valore compreso tra il 25% e il 50%. ● : valore compreso tra 50,1% e 75%. ● : valore superiore al 75%.

Le cinque “A”

- *Agroalimentare*
- *Abbigliamento*
- *Arredo*
- *Automazione*
- *Automotive*

Le filiere tradizionali sono quelle riconducibili alle cinque “A” del Made in Italy, che si fondano su settori tradizionali ed in parte maturi, ed in cui il nostro Paese ha acquisito negli anni una forte specializzazione, partendo dall’obiettivo di soddisfare al meglio i bisogni primari delle persone, ovvero l’alimentazione, l’abbigliamento, l’arredo, la mobilità e l’automazione. Quest’ultima ha una sua specialità in quanto è nato come necessità per la produzione di macchine strumentali alla produzione dei beni delle altre quattro filiere tradizionali. Con la globalizzazione, i beni prodotti da queste cinque filiere tradizionali hanno iniziato a essere esportati in misura sempre maggiore in tutto il mondo, grazie alla loro qualità, al loro design e alla loro personalizzazione, rendendo celebre il Made in Italy a livello internazionale.

AGROALIMENTARE



660 miliardi di €
FATTURATO



141 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



81 miliardi di €
ESPORTAZIONI



791 mila
IMPRESE



3,1 milioni
OCCUPATI
di cui
580 mila
OCCUPATI
nell'industria



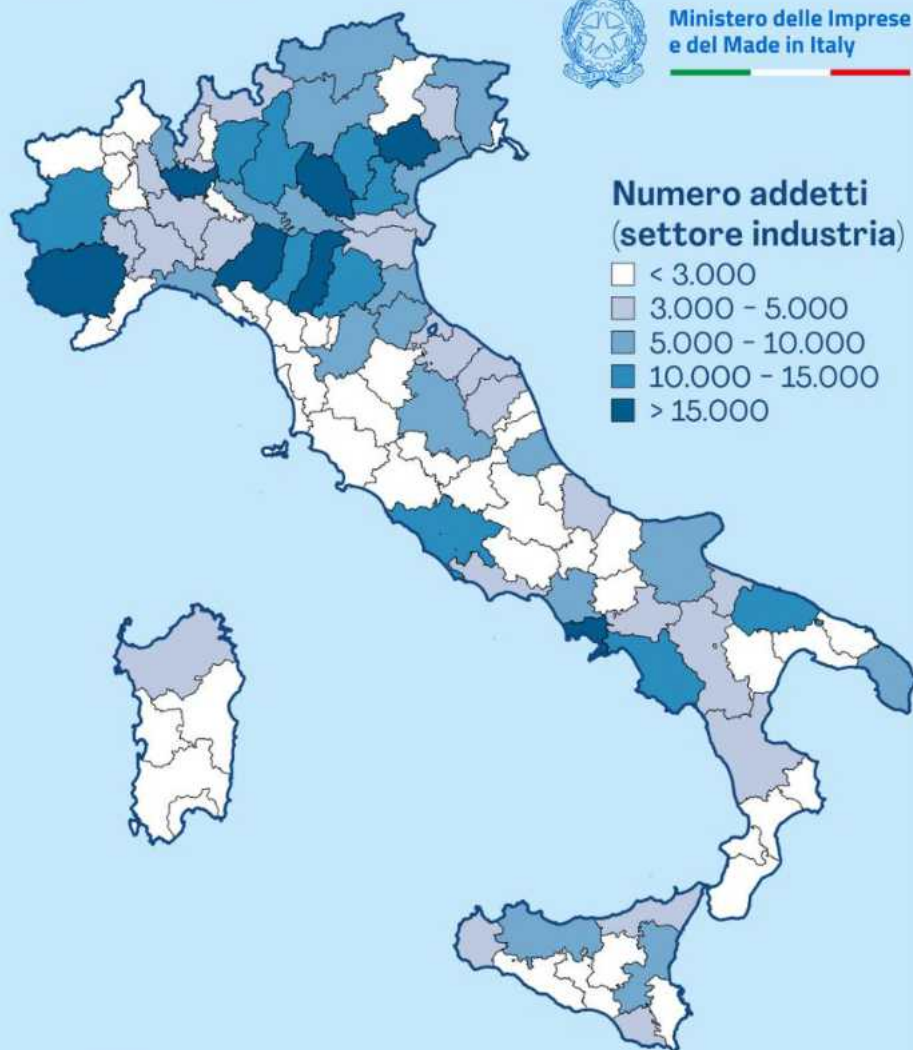
2,1 miliardi di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



2,1 miliardi di €
AIUTI DI STATO



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



La filiera Agroalimentare comprende le attività di: produzione di macchinari agricoli, trasformazione industriale, logistica e distribuzione all'ingrosso e al dettaglio. Essa si distingue per la sua articolazione e ricchezza, la qualità e la tradizione dei prodotti, la varietà regionale che valorizza il Made in Italy, la sinergia con il turismo enogastronomico, l'innovazione nei processi produttivi e la diffusione di piccole e medie imprese specializzate e profondamente radicate nei territori.

Stato dell'arte

L'industria agroalimentare del nostro Paese, oltre a essere un **pilastro economico** per produzione, fatturato e occupazione, è anche una **forma di identità culturale e industriale**. I nostri prodotti incarnano valori, tradizioni e identità del patrimonio enogastronomico nazionale, rispondendo non solo ai bisogni alimentari materiali dell'uomo, ma anche a quelli di benessere e salute, sociali e relazionali. La forza del settore risiede nell'**elevata varietà produttiva**, favorita dalle caratteristiche climatiche e geografiche del Paese, e nell'attenzione costante alla **qualità**. L'Italia si distingue a livello internazionale per il numero di prodotti agroalimentari e vitivinicoli a denominazione DOP, IGP e STG, con 858 prodotti certificati, il numero più alto in Europa¹²⁴.

Complessivamente, nel 2023 la filiera italiana dell'Agroalimentare ha registrato un fatturato che ha superato i 660 miliardi di euro (+5% rispetto al 2022), un valore aggiunto di 140,8 miliardi (+9% rispetto al 2022) prodotto da circa 791 mila imprese attive con oltre 3 milioni di occupati. È inoltre uno dei settori di punta dell'export italiano, con 80,7 miliardi di euro di esportazioni nel 2024. In Europa l'agroindustria italiana è prima per valore aggiunto, davanti a Francia e Spagna, a riprova dell'elevata redditività relativa del settore¹²⁵.

In Italia, come negli altri Paesi avanzati, l'agricoltura contribuisce in misura limitata al valore aggiunto complessivo dei settori produttivi: nel triennio 2020-2022 si è attestata al 2,4%. Si tratta però di un valore superiore alla media europea (1,9%), segno che l'agricoltura italiana conserva un ruolo rilevante grazie alla specializzazione in produzioni di qualità e ad alto valore aggiunto. Tra queste spiccano il vino, che rappresenta il 37% del valore a livello UE, e l'olio con il 33%¹²⁶.

Il peso del comparto agricolo emerge ancora più chiaramente se si considera la sua integrazione con la produzione di alimenti, bevande e tabacco e con settori collegati, come la produzione di macchine agricole. Circa l'80% delle materie prime utilizzate dal food & beverage italiano proviene infatti da produzioni nazionali, confermando la centralità dell'agricoltura nel sostenere una delle filiere simbolo del Made in Italy¹²⁷.

Il sistema agroalimentare italiano, composto da filiere integrate e profondamente radicate nei territori, oggi si trova ad affrontare numerose sfide. Le principali criticità della filiera sono:

Sfide e driver di cambiamento

- l'elevata **frammentazione in alcuni settori** specifici, che necessitano di raggiungere maggiori economie di scala;
- la scarsa **capitalizzazione delle imprese**, che sfocia in limitati investimenti in ricerca e sviluppo;
- l'alta incidenza dei **costi della logistica**;

¹²⁴ MASAF. *Elenco prodotti agroalimentari a denominazione di origine e a indicazione geografica riconosciuti dall'Unione Europea*. 2025.

¹²⁵ ISTAT. *Preliminary estimate of agricultural economic accounts - Year 2024*. 2025.

¹²⁶ ISMEA. *Rapporto sull'agroalimentare italiano*. 2023.

¹²⁷ Intesa Sanpaolo, Cluster Spring, Federchimica-Assobiotech. *La Bioeconomia in Europa - 10° Rapporto*. 2020.

- la modesta presenza della **distribuzione italiana all'estero**;
- la scarsità di manodopera nelle attività primarie, con bassa presenza di giovani e invecchiamento della forza lavoro cui si sta sopperendo, in parte, con l'adozione di nuove soluzioni tecnologiche;
- il cambiamento climatico.

Va anche considerato che, sebbene l'export dell'industria alimentare sia quasi raddoppiato nell'ultimo decennio, nel 2023 si è registrata per la prima volta una riduzione dei volumi di vendita all'estero per numerosi prodotti¹²⁸. Questa flessione è stata determinata da una combinazione di fattori: l'inflazione, che ha colpito l'intera catena del valore, dall'acquisto delle materie prime ai costi di trasporto, facendo aumentare i prezzi al consumo nei mercati esteri; l'aumento dei costi di produzione e delle materie prime, aggravato dalle **difficoltà di approvvigionamento** e dall'instabilità geopolitica; l'incremento dei **prezzi dell'energia** (gas, elettricità e carburanti) e dei fertilizzanti, con effetti diretti sulla produttività agricola e sulla trasformazione alimentare. A ciò si aggiungono la crescente indisponibilità di grano, mais, oli vegetali e prodotti chimici, con conseguenti rallentamenti lungo la catena logistica che, insieme al rincaro dei **costi di trasporti** e alla volatilità dei tassi di cambio, impattano sull'export verso mercati strategici, penalizzando in particolare le piccole imprese agricole. In questo contesto aumenta il **rischio di delocalizzazione**, con possibili trasferimenti della produzione all'estero e conseguenze negative sull'occupazione nazionale.

Oltre a quanto detto, occorre considerare anche i danni che derivano dalla **contraffazione** dei nostri prodotti e dal fenomeno dell'Italian Sounding¹²⁹, che sottraggono quote significative di export. Per concludere, un'ulteriore criticità riguarda il **rischio di cambiamenti nei consumi** legati a interpretazioni distorte e prive di basi scientifiche del rapporto tra alimentazione e salute. Se adottate da organismi sovranazionali, tali visioni potrebbero tradursi in restrizioni alla produzione, commercializzazione ed esportazione di molte eccellenze del Made in Italy, della dieta mediterranea e, più in generale, della filiera agroindustriale europea, con conseguenze particolarmente gravose per le piccole imprese.

In una prospettiva di sostenibilità economica, sociale e ambientale, **l'innovazione** costituisce un fattore strategico per lo sviluppo. La pandemia ha dimostrato come sia cruciale innovare per rafforzare la competitività del sistema produttivo, rendendo centrale una strategia industriale orientata alla digitalizzazione delle filiere, alla transizione ecologica, alla riduzione delle emissioni e alla costruzione di sistemi alimentari resilienti e sicuri. Nonostante la frammentazione del tessuto produttivo nazionale, caratterizzato dalla presenza di poche grandi imprese accanto a una moltitudine di PMI, è possibile individuare alcuni **obiettivi comuni**:

- aumentare la **produzione agricola nazionale** per garantire maggiore sicurezza negli approvvigionamenti;
- rafforzare il ruolo dell'Italia tra i **maggiori esportatori mondiali**, migliorando la logistica interna e investendo risorse pubbliche in quote di grandi multinazionali della GDO e in società

¹²⁸ Elaborazione MIMIT su dati ISTAT.

¹²⁹ Fenomeno che consiste nell'uso di parole, immagini, combinazioni cromatiche (il tricolore), riferimenti geografici, marchi evocativi dell'Italia per promuovere e commercializzare prodotti – soprattutto, ma non esclusivamente agroalimentari – che in realtà non sono Made in Italy.

fieristiche internazionali, accompagnando ciò con un migliore coordinamento nell'organizzazione e partecipazione alle fiere;

- ridurre i costi di produzione attraverso l'**adozione di tecnologie innovative**, più efficienti dal punto di vista energetico e sostenibili;
- **ridurre i costi dell'energia in Italia** per evitare lo svantaggio competitivo rispetto ad altri Paesi;
- garantire la **fornitura di materie prime** per i settori strategici, sia aumentando le produzioni nazionali che rafforzando gli accordi di approvvigionamento con Paesi alleati e stabili;
- **tutelare le specificità del Made in Italy** contrastando il fenomeno dell'Italian Sounding e riaffermando il Brand Made in Italy quale sinonimo di qualità, sicurezza alimentare e tracciabilità;
- ampliare la **partecipazione italiana alle catene globali del valore**, tenendo conto delle attuali tensioni geopolitiche e delle guerre commerciali;
- replicare nel settore agroindustriale **modelli di reti di imprese** già sperimentati con successo nel tessile-abbigliamento;
- rendere più chiara l'interpretazione e l'applicazione delle norme comunitarie;
- promuovere la **digitalizzazione della filiera**, in particolare nel comparto artigianale, puntando su canali e-commerce efficaci e sull'adozione di tecnologie come l'intelligenza artificiale;
- sostenere la transizione verde, favorendo l'uso di **tecnologie sostenibili** per logistica e vendite, l'impiego di fonti rinnovabili e investendo in formazione e **competenze** a partire dall'istruzione secondaria.

Tra le possibili misure strategiche da adottare nel breve e medio periodo rientrano:

- favorire l'**aggregazione delle imprese agricole**, oggi molto frammentate, così da garantire approvvigionamenti più semplici, sicuri e di qualità omogenea per l'industria, la distribuzione e i consumatori;
- privilegiare strumenti come i “Contratti di Sviluppo”, per permettere alle imprese agroindustriali di realizzare **investimenti di grande entità** sul territorio nazionale, valorizzando al contempo i crediti d'imposta per la ricerca e sviluppo; *Strategia di sviluppo industriale*
- sostenere **le micro e piccole imprese** con incentivi in grado di coprire i maggiori costi richiesti dai nuovi standard ambientali e di sostenibilità;
- supportare l'**adozione di nuove tecnologie** e la transizione digitale, anche con attività di divulgazione e consulenze specialistiche. Promuovere sistemi di certificazione del “carbon farming”¹³⁰, accessibili a tutti gli attori della filiera, basati su meccanismi pubblici riconosciuti e regolamentati e per i quali sia chiara ai consumatori la riduzione dell'impatto ambientale;
- finanziare la ricerca per validare metodologie innovative che garantiscano la **sicurezza sanitaria dei prodotti esportati**, introdurre crediti d'imposta per adeguare gli stabilimenti alle certificazioni richieste dai Paesi terzi e facilitare l'accesso all'energia per rafforzare la sicurezza alimentare;

¹³⁰ Il “carbon farming” (coltivazione di carbonio) è un insieme di pratiche agricole e di modalità di gestione del territorio con cui è possibile aumentare l'assorbimento di CO₂ dall'atmosfera e ridurre le emissioni di gas serra. L'obiettivo del carbon farming è quello di permettere alle attività agricole di sfruttare la capacità naturale di piante e suoli di catturare carbonio, migliorando al contempo la fertilità e la resilienza degli ecosistemi agricoli.

- rendere più chiare e favorevoli le norme di settore, eliminando divieti ambigui e obblighi poco comprensibili. Ridurre inoltre i **costi di certificazione** per il sistema delle Indicazioni Geografiche;
- migliorare il **coordinamento tra istituzioni europee, nazionali, regionali e settore privato**;
- rafforzare lo sforzo diplomatico per **aprire e tutelare i mercati esteri**, gestendo le barriere sanitarie e fitosanitarie che penalizzano la competitività del Made in Italy;
- introdurre agevolazioni e incentivi per chi investe in energie rinnovabili;
- coordinare meglio gli enti preposti ai controlli sulla filiera, evitando duplicazioni e rallentamenti nella produzione;
- avviare progetti di **logistica intelligente** con infrastrutture digitalizzate e automatizzate per rendere più efficienti i flussi produttivi e distributivi, riducendo tempi e costi;
- potenziare le **infrastrutture logistiche** con magazzini moderni, sistemi di trasporto più efficienti e porti adeguati all'export di prodotti freschi, integrando progetti che ottimizzino la catena di approvvigionamento e ne aumentino l'efficienza.

Dettaglio settori della filiera Agroalimentare

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aiuti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		660.412.470	140.797.908	791.397	3.067.049	80.744.779	2.081.777	2.050.111
Materie prime		69.021.668	40.288.951	367.061	871.953	8.634.076	348.538	721.851
01.00.00	Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	66.956.682		357.595	840.940			
03.00.00	Pesca e acquacoltura	1.385.262		8.535	25.700			
02.00.00	Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	523.322		912	4.800			
08.93.00	Estrazione di sale	156.402		19	513			
Macchinari		25.272.966	7.111.928	4.774	81.839	12.207.901	112.558	104.438
28.30.00	Fabbricazione di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura	12.061.006		1.179	30.636			
28.93.00	Fabbricazione di macchine per l'industria alimentare, delle bevande e del tabacco (incluse parti e accessori)	8.898.780		1.460	32.512			
28.25.00	Fabbricazione di attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione; fabbricazione di condizionatori dom...	2.271.625		192	7.905			
28.29.30	Fabbricazione di macchine automatiche per la dosatura, la confezione e per l'imballaggio (incluse parti e accessori)	1.450.845		173	6.881			
33.12.70	Riparazione e manutenzione di altre macchine per l'agricoltura, la silvicoltura e la zootecnia	405.784		980	2.108			
33.12.60	Riparazione e manutenzione di trattori agricoli	184.927		790	1.798			
Trasformazione		196.016.630	37.013.722	51.935	497.674	59.902.802	957.994	717.736
10.51.00	Industria lattiero-casearia, trattamento igienico, conservazione del latte	26.344.504		2.691	45.872			
10.13.00	Produzione di prodotti a base di carne (inclusa la carne di volatili)	14.462.555		1.739	32.363			
10.39.00	Lavorazione e conservazione di frutta e di ortaggi (esclusi i succhi di frutta e di ortaggi)	13.805.383		1.328	30.854			
10.11.00	Produzione di carne non di volatili e di prodotti della macellazione (attività del mattatoio)	12.903.462		1.301	22.904			
11.02.00	Produzione di vini da uve	11.465.419		1.480	18.705			
10.73.00	Produzione di paste alimentari, di cuscus e di prodotti farinacei simili	10.814.304		3.593	28.073			
10.71.00	Produzione di pane; prodotti di pasticceria freschi	8.877.120		24.242	117.232			
10.82.00	Produzione di cacao in polvere, cioccolato, caramelle e confetterie	8.813.396		565	21.082			
10.61.00	Lavorazione delle granaglie	8.717.039		1.046	9.733			
10.89.00	Produzione di prodotti alimentari n.c.a.	8.229.270		2.215	22.108			
11.07.00	Industria delle bibite analcoliche, delle acque minerali e di altre acque in bottiglia	7.392.953		155	11.070			
10.72.00	Produzione di fette biscottate, biscotti; prodotti di pasticceria conservati	6.385.529		1.056	19.673			
10.91.00	Produzione di mangimi per l'alimentazione degli animali da allevamento	6.223.196		324	6.010			
10.83.00	Lavorazione del tè e del caffè	6.174.375		2.199	17.844			
10.41.20	Produzione di olio raffinato o grezzo da semi oleosi o frutti oleosi prevalentemente non di produzione propria	5.610.836		73	2.228			
10.41.10	Produzione di olio di oliva da olive prevalentemente non di produzione propria	5.374.465		2.499	7.073			
10.12.00	Produzione di carne di volatili e prodotti della loro macellazione (attività del mattatoio)	4.508.657		121	11.880			
11.01.00	Distillazione, rettifica e miscelatura degli alcolici	3.740.024		576	6.041			
10.20.00	Lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi mediante surgelamento, salatura eccetera	3.312.387		405	6.809			
22.29.09	Fabbricazione di altri articoli in materie plastiche n.c.a.	3.242.999		756	13.299			
11.05.00	Produzione di birra	2.855.195		865	6.133			
10.32.00	Produzione di succhi di frutta e di ortaggi	2.144.086		112	4.132			
10.85.00	Produzione di pasticcini e piatti preparati	1.935.837		1.249	11.019			
10.62.00	Produzione di amidi e di prodotti amidacei (inclusa produzione di olio di mais)	1.627.048		6	1.202			
10.92.00	Produzione di prodotti per l'alimentazione degli animali da compagnia	1.508.760		106	1.992			
10.86.00	Produzione di preparati omogeneizzati e di alimenti dietetici	1.478.693		189	4.399			
10.52.00	Produzione di gelati senza vendita diretta al pubblico	1.469.732		292	4.206			
10.84.00	Produzione di condimenti e spezie	1.249.027		276	3.289			

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aiuti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
20.15.00	Fabbricazione di fertilizzanti e composti azotati (esclusa la fabbricazione di compost)	1.058.039		87	1.746				
36.00.00	Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	1.040.992		74	3.655				
10.31.00	Lavorazione e conservazione delle patate	774.079		161	1.730				
11.04.00	Produzione di altre bevande fermentate non distillate	768.862		59	744				
20.20.00	Fabbricazione di agrofarmaci e di altri prodotti chimici per l'agricoltura (esclusi i concimi)	517.538		17	998				
10.81.00	Produzione di zucchero	493.017		13	486				
10.41.30	Produzione di oli e grassi animali grezzi o raffinati	316.254		27	496				
10.42.00	Produzione di margarina e di grassi commestibili simili	296.628		7	305				
16.29.20	Fabbricazione dei prodotti della lavorazione del sughero	45.736		20	163				
26.60.01	Fabbricazione di apparecchiature di irradiazione per alimenti e latte	34.494		5	115				
11.03.00	Produzione di sidro e di altri vini a base di frutta	2.370		5	6				
11.06.00	Produzione di malto	2.370		2	4				
	Commercio	332.021.347	42.722.173	227.489	989.551	404.669	-	397.608	420.570
47.11.00	Commercio al dettaglio in esercizi non specializzati con prevalenza di prodotti alimentari e bevande	133.030.527		27.128	457.149				
46.38.00	Commercio all'ingrosso di altri prodotti alimentari, inclusi pesci, crostacei e molluschi	31.080.093		6.988	43.657				
46.39.20	Commercio all'ingrosso non specializzato di altri prodotti alimentari, bevande e tabacco	28.726.859		2.557	20.527				
46.31.00	Commercio all'ingrosso di frutta e ortaggi freschi o conservati	26.896.519		7.785	55.093				
46.33.00	Commercio all'ingrosso di prodotti lattiero-caseari, uova, oli e grassi commestibili	13.039.386		3.815	14.697				
46.34.00	Commercio all'ingrosso di bevande	11.598.332		6.858	27.557				
46.21.10	Commercio all'ingrosso di cereali e legumi secchi	11.157.087		1.190	4.834				
46.32.00	Commercio all'ingrosso di carne e di prodotti a base di carne	8.884.659		2.467	14.149				
46.21.22	Commercio all'ingrosso di semi e alimenti per il bestiame (mangimi), piante officinali, semi oleosi, patate da semina	8.354.785		1.921	8.315				
47.22.00	Commercio al dettaglio di carni e di prodotti a base di carne	6.359.340		21.337	51.486				
46.61.00	Commercio all'ingrosso di macchine, accessori e utensili agricoli, inclusi i trattori	5.666.599		1.886	11.321				
47.29.00	Commercio al dettaglio di latte e di prodotti lattiero-caseari	5.267.428		20.388	45.997				
46.90.00	Commercio all'ingrosso non specializzato	4.593.539		1.385	8.045				
46.36.00	Commercio all'ingrosso di zucchero, cioccolato, dolciumi e prodotti da forno	4.315.424		3.647	12.985				
46.71.00	Commercio all'ingrosso di prodotti petroliferi e lubrificanti per autotrazione, di combustibili per riscaldamento	4.050.782		146	901				
47.21.00	Commercio al dettaglio di frutta e verdura in esercizi specializzati	3.145.490		15.919	30.832				
47.76.20	Commercio al dettaglio di piccoli animali domestici	2.983.428		3.734	11.165				
47.81.00	Commercio al dettaglio ambulante di prodotti alimentari e bevande	2.952.959		21.699	35.950				
47.52.40	Commercio al dettaglio di macchine, attrezzature e prodotti per l'agricoltura; macchine e attrezzature per il giardinaggio	2.532.013		2.473	7.089				
46.23.00	Commercio all'ingrosso di animali vivi	2.417.863		1.255	3.023				
46.37.00	Commercio all'ingrosso di caffè, tè, cacao e spezie	1.842.901		3.160	9.027				
47.25.00	Commercio al dettaglio di bevande	1.731.907		6.747	13.535				
46.39.10	Commercio all'ingrosso non specializzato di prodotti surgelati	1.525.461		960	5.225				
47.24.00	Commercio al dettaglio di pane, torte, dolciumi e confetteria in esercizi specializzati	1.440.713		7.716	18.393				
47.23.00	Commercio al dettaglio di pesci, crostacei e molluschi	1.390.947		5.054	12.946				
46.19.00	Intermediari del commercio di vari prodotti senza prevalenza di alcuno	1.095.482		6.275	7.374				
46.17.07	Agenti e rappresentanti di altri prodotti alimentari (incluse le uova e gli alimenti per gli animali domestici); tabacco	951.899		9.110	10.647				
46.22.00	Commercio all'ingrosso di fiori e piante	775.847		777	2.984				
46.44.00	Commercio all'ingrosso di articoli di porcellana, di vetro e di prodotti per la pulizia	537.136		128	891				

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
46.17.05	Agenti e rappresentanti di bevande e prodotti similari	511.740		5.355	6.259			
46.17.09	Mediatori in prodotti alimentari, bevande e tabacco	505.363		3.980	4.651			
46.17.08	Procacciatori d'affari di prodotti alimentari, bevande e tabacco	489.097		4.104	4.797			
47.76.10	Commercio al dettaglio di fiori e piante	440.214		6.953	12.919			
46.11.01	Agenti e rappresentanti di materie prime agricole	372.003		1.854	2.488			
46.17.01	Agenti e rappresentanti di prodotti ortofrutticoli freschi, congelati e surgelati	367.723		2.440	2.852			
46.17.02	Agenti e rappresentanti di carni fresche, congelate, surgelate, conservate e secche; salumi	297.234		2.520	2.945			
46.12.05	Agenti e rappresentanti di prodotti chimici per l'agricoltura (inclusi i fertilizzanti)	222.227		202	268			
46.17.03	Agenti e rappresentanti di latte, burro e formaggi	164.039		2.038	2.382			
46.17.06	Agenti e rappresentanti di prodotti ittici freschi, congelati, surgelati, conservati e secchi	163.484		1.815	2.121			
46.12.06	Procacciatori d'affari di combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	52.833		32	42			
47.89.01	Commercio al dettaglio ambulante di fiori, piante, bulbi, semi e fertilizzanti	33.609		920	1.053			
46.11.06	Mediatori in materie prime agricole, materie prime e semilavorati tessili; pelli grezze	24.107		302	405			
46.17.04	Agenti e rappresentanti di oli e grassi alimentari: olio d'oliva e di semi, margarina ed altri prodotti similari	10.826		153	179			
47.89.02	Commercio al dettaglio ambulante di macchine, attrezzature e prodotti per l'agricoltura; attrezzature per il giardinaggio	9.087		164	187			
46.11.05	Procacciatori d'affari di materie prime agricole, animali vivi, materie prime e semilavorati tessili, pelli grezze	8.414		102	137			
46.11.02	Agenti e rappresentanti di fiori e piante	1.773		30	41			
46.11.03	Agenti e rappresentanti di animali vivi	890		13	17			
46.12.07	Mediatori in combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	723		1	1			
46.11.07	Mediatori in animali vivi	555		10	13			
	Servizi	38.079.859	13.661.135	140.137	626.032	373.663	-	85.516
56.10.00	Ristoranti e attività di ristorazione mobile	26.775.661		80.755	433.637			
56.30.00	Bar e altri esercizi simili senza cucina	9.328.033		52.251	168.552			
56.29.00	Mense e catering continuativo su base contrattuale	672.256		112	10.973			
71.20.22	Attività per la tutela di beni di produzione controllata	555.878		813	3.191			
74.90.10	Consulenza agraria	254.512		4.547	5.083			
72.19.09	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria	214.199		267	1.307			
72.11.00	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle biotecnologie	130.975		1.062	1.560			
56.21.00	Catering per eventi, banqueting	124.426		220	1.496			
77.31.00	Noleggio di macchine e attrezzature agricole	23.919		110	232			

ABBIGLIAMENTO (SISTEMA MODA)



248 miliardi di €
FATTURATO



66 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



93 miliardi di €
ESPORTAZIONI



407 mila
IMPRESE



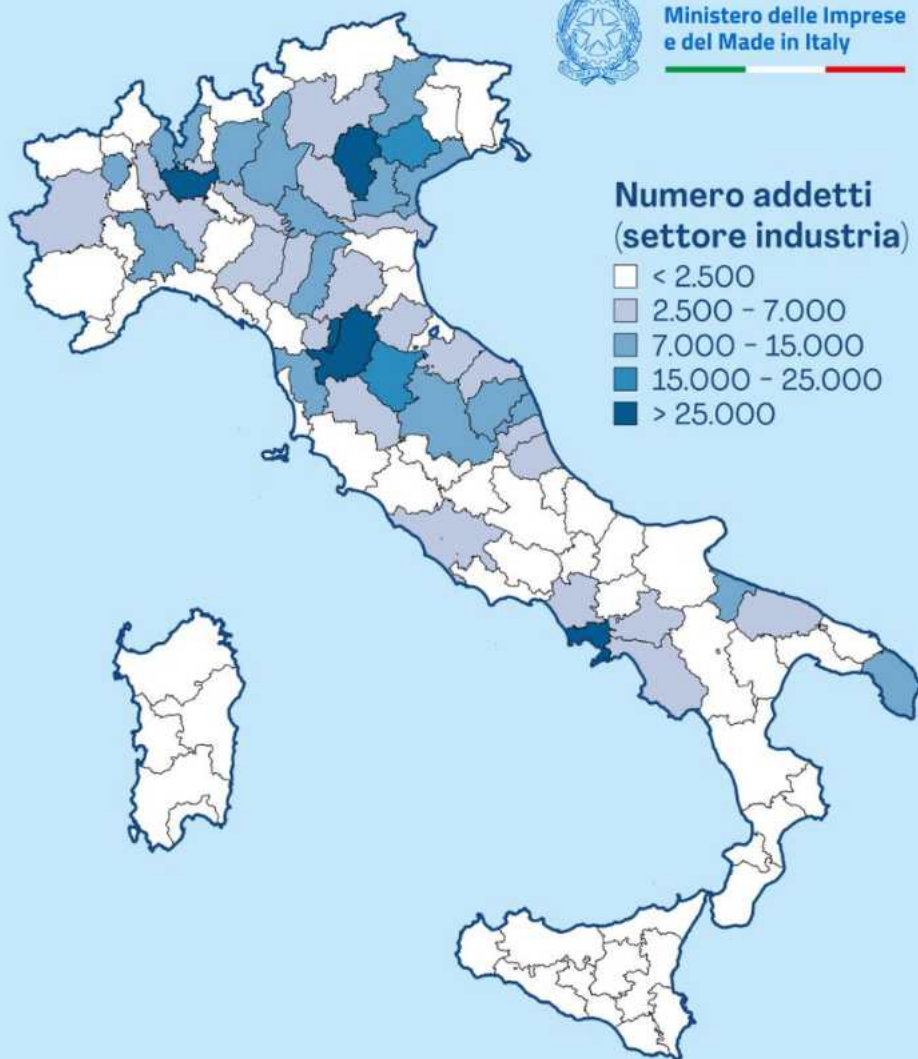
1,4 milioni
OCCUPATI
di cui
534 mila
OCCUPATI
nell'industria



674 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



709 milioni di €
AIUTI DI STATO

La filiera dell'Abbigliamento (Sistema Moda) è una delle più rappresentative del Made in Italy ed è una di quelle con il maggior numero di occupati. Nel 2023 la filiera contava 407 mila imprese che davano lavoro ad 1,4 milioni di occupati. Il valore aggiunto prodotto è stato pari a 66 miliardi di euro, con un fatturato di 248,2 miliardi di euro (entrambi i valori in crescita del +2% rispetto al 2022), mentre le esportazioni nel 2024 hanno raggiunto i 93,1 miliardi di euro. Le sole province di Firenze e Prato occupano quasi 80 mila lavoratori dell'industria. Questa filiera è caratterizzata dalla **predominanza di PMI, spesso agglomerate in distretti industriali**. Uno dei punti di forza è rappresentato dalla **completezza delle filiere**, trasversali a tutte le categorie della moda. A monte della filiera i vantaggi competitivi riguardano **l'eccellenza dei materiali e delle lavorazioni** che, insieme all'offerta di servizi su misura per i clienti, definiscono la qualità specifica del Made in Italy. A valle, i punti di forza comprendono la **creatività delle collezioni**, lo sviluppo di efficienti reti distributive, i punti vendita monomarca e il franchising. Sia a valle che a monte, il principale punto di forza è la capacità di rappresentare il **legame tra tradizione e innovazione**. L'Italia è la prima destinazione industriale per i marchi nazionali e internazionali della moda e del lusso che intendono sviluppare e produrre collezioni ai massimi livelli di creatività, qualità ed eccellenza. Relativamente ai punti di debolezza vi è da evidenziare la piccola dimensione delle imprese e la scarsa propensione all'aggregazione, necessaria per strutturare presenze commerciali e per essere protagonisti nelle azioni di produzione di prossimità, potendo gestire ordini rilevanti. Inoltre, la parte più a monte della filiera come le **filature**, oggi è quasi interamente dipendente da importazioni estere. Altro punto debole riguarda **l'invecchiamento della proprietà aziendale e della manodopera specializzata**. Infine, la scarsa possibilità di accesso ai mercati finanziari e l'inadeguata formazione tecnica, anche per preparare i giovani all'ingresso nel mondo del lavoro, rappresentano altri vulnus. All'interno della filiera, i settori del tessile, abbigliamento, pelle e accessori oggi stanno affrontando una crisi innescata nel 2023 dal calo della domanda, soprattutto estera, che ha determinato una forte diminuzione delle esportazioni. Tale crisi, ancora in corso, si è aggravata a causa dei cambiamenti nelle preferenze dei consumatori e dell'aumento dei vincoli finanziari, più stringenti per le piccole imprese, che hanno causato un aumento dei crediti deteriorati. Le performance italiane del 2024 sono negative, con un calo della produzione del 10,5%, un dato significativo se paragonato alla flessione media della manifattura, pari al 3,7%. Nel confronto internazionale, la flessione della produzione italiana è più marcata del calo del 6,6% della media UE, del 5,9% in Germania, mentre la produzione in Francia è sostanzialmente stabile (-0,2%)¹³¹.

Sulla fase ciclica negativa in atto nel Sistema Moda incidono diversi fattori, tra cui la **debole ripresa del commercio internazionale**, che potrebbe essere ulteriormente frenata dai dazi USA. La **stretta monetaria** ha portato in territorio negativo l'andamento della domanda di investimenti in macchinari e impianti, mentre la recessione in Germania e il basso profilo di crescita della Cina pesano sulla domanda di prodotti del Made in Italy. Sull'attività delle imprese influiscono la spinta dei prezzi, più marcata nella fiammata inflazionistica innescata dallo shock energetico, le criticità nella supply chain attivate da pandemia e crisi internazionali, gli effetti della

Stato dell'arte

Sfide e driver di cambiamento

¹³¹ Confartigianato Imprese, Sistema Imprese. *La crisi di Meccanica e Moda, a che punto siamo? Aggiornamento al 13 marzo 2025*. 2025. I dati fanno riferimento alle industrie tessili, abbigliamento, pelli e accessori (ATECO 13, 14 e 15).

Brexit, oltre al basso profilo della domanda di alcuni tra i maggiori mercati dei prodotti della moda, quali Germania e Giappone. Le imprese italiane nel 2024 sono state penalizzate anche dai prezzi dell'energia più elevati rispetto alla media dell'Unione Europea per consumi fino a 20 MWh¹³² sempre più impattanti sulla marginalità aziendale, continuando a rappresentare un fattore critico per la competitività. Per questo motivo **l'efficientamento energetico** attraverso l'adozione di tecnologie innovative, fonti rinnovabili e pratiche di economia circolare è fondamentale per ridurre i costi operativi e l'impatto ambientale, adeguandosi allo stesso tempo alle normative. Anche **l'efficientamento dei processi produttivi**, mediante l'adozione di tecnologie avanzate, è fondamentale per migliorare la competitività, la sostenibilità e la redditività. Esso consente di abbassare i costi operativi connessi alle materie prime, all'energia e alla manodopera, e di ridurre l'impatto ambientale, fattore sempre più richiesto dai consumatori e dalle normative internazionali. Le aziende, soprattutto quelle più piccole della filiera, che sono anche la maggioranza, hanno bisogno di colmare il **ritardo nella digitalizzazione e adeguare la forza lavoro** alle nuove tecnologie e ai processi di digitalizzazione, valorizzando gli aspetti legati al valore aggiunto apportato dalla creatività e dal saper fare dell'uomo nella produzione dei beni della filiera della moda. Più in generale, il tema del costo del lavoro e della formazione continua degli occupati in questo comparto risulta una sfida strutturale con cui fare i conti. Il difficile passaggio generazionale o trasferimento dell'impresa al termine dell'esperienza della proprietà d'origine, vanno monitorati per evitare di disperdere patrimoni di competenze e di accreditamento sul mercato. In questa fase di transizione, in particolare, molte imprese italiane sono entrate a far parte integrante della **filiera d'alta gamma internazionale**, caratterizzata nella fascia alta e lusso dalla presenza di grandi gruppi europei, perlopiù francesi. I **marchi italiani indipendenti** restano competitivi a livello globale, ma con fatturati inferiori e una forte dipendenza dal mercato asiatico, oggi in rallentamento. Ormai la maggior parte del valore creato dai grandi marchi francesi si basa sulla manifattura Made in Italy, considerata punto di riferimento per creatività e produzione. Tuttavia, questo modello rischia di essere indebolito dal decentramento decisionale e dalla terzianizzazione, dato che le produzioni sono sempre più delocalizzate e in Italia restano solo le fasi a più alto valore aggiunto. Questo sta impoverendo il tessuto produttivo, portando alla perdita di competenze e a un aumento delle irregolarità nei laboratori, che sfavorisce soprattutto le PMI. Per invertire questa tendenza è necessario avviare un **confronto tra piccole imprese e grandi brand** per preservare le eccellenze dell'ecosistema manifatturiero nazionale e affrontare il tema degli equilibri nella catena del valore. Infine, un ulteriore sviluppo da monitorare è l'**espansione del "fast fashion"** in Italia e in Europa, che rischia di sfavorire marchi e imprese che fanno dell'artigianalità e dell'eccellenza produttiva i loro caratteri peculiari.

Il principale obiettivo della filiera della moda deve essere **l'aggregazione tra imprese** che operano nelle diverse fasce della filiera per evitarne un eccessivo impoverimento, puntando a **salvaguardare il suo elevato livello di diversificazione**, unico nel mondo. In particolare, le misure per incentivare forme di aggregazione, verticale e orizzontale, tra le imprese della filiera della moda devono tener conto del fatto che la maggior parte sono di micro e piccole dimensioni e anche unendosi hanno una limitata capacità di investimento. Inoltre, affinché le aziende

*Obiettivi di sviluppo
industriale*

¹³² CNA. *Le piccole imprese pagano l'energia elettrica il triplo delle energivore*. 2025.

possano trovare conveniente aggregarsi, bisognerebbe lavorare sul nodo dell'accesso al credito e delle certificazioni di sostenibilità. Le aggregazioni con una grande impresa come capofila dovrebbero sostenere la produzione nazionale, impegnando la stessa a realizzare la maggior parte della produzione all'interno delle filiere italiane. Altresì, considerato che le aziende della filiera sono spesso organizzate in **distretti industriali**, questi ultimi vanno rafforzati e tutelati dal pericolo della delocalizzazione e dalla concorrenza, incentivando la cooperazione tra imprese, la creazione di hub tecnologici e migliorando la distribuzione del valore lungo la filiera. In particolare, si deve rafforzare il **modello delle reti d'impresa** anche attraverso l'istituzione di una rete-soggetto che possa giocare un ruolo forte di interlocuzione. In questo comparto sono diversi i casi di successo che vedono coinvolti anche i grandi marchi che investono in partecipazioni minoritarie in produzioni d'eccellenza, che andrebbero replicati. Il concetto di distretto andrebbe rinnovato, rendendolo più ampio e interconnesso includendo aree geografiche più estese e forme di collaborazione tra distretti diversi. Bisogna inoltre studiare i casi in cui sia possibile promuovere il **rientro delle produzioni in Italia**, con l'obiettivo di ricostruire segmenti strategici della filiera oggi delocalizzati. Particolare attenzione va attribuita alle **imprese tessili di medie dimensioni**: è necessario introdurre misure specifiche di sostegno per queste realtà, finalizzate a incentivare la reindustrializzazione delle fasi a monte della filiera; sostenere investimenti in innovazione, sostenibilità e digitalizzazione; favorire la competitività attraverso un accesso equo all'energia e alle materie prime.

Lo sviluppo industriale deve passare necessariamente anche per l'**internazionalizzazione**, dato che l'export rappresenta uno degli asset più rilevanti per la filiera della moda. Attualmente si sta assistendo a una forte contrazione dei mercati esteri di riferimento, causata da una fase di instabilità politica ed economica globale, e da politiche protezionistiche adottate da alcuni Paesi. Sono dunque necessarie azioni strategiche per aumentare la competitività sullo scenario globale e ricercare nuovi mercati e opportunità con l'estero, ad esempio accordi di libero scambio e nuove modalità promozionali. È opportuna una collaborazione sempre più stretta tra i diversi Ministeri, in particolare tra il Ministero delle imprese e del Made in Italy, il Ministero degli Affari Esteri e la Cooperazione Internazionale e il Ministero del Turismo, per inserire la moda italiana in percorsi turistici, rafforzando il marchio Made in Italy a livello globale. Sarebbe inoltre utile valutare di aumentare la partecipazione delle filiere alle fiere internazionali, anche diversificando il sostegno alle aziende in proporzione all'entità della effettiva produzione sul territorio nazionale.

L'Italia deve altresì rafforzare il suo ruolo nella **definizione delle politiche europee della moda** con un dialogo continuo con l'UE, dato che lo sviluppo futuro della normativa europea avrà un impatto determinante sul futuro della filiera. Il nostro Paese può ottenere un ruolo di leadership industriale nel Sud Europa e nel Mediterraneo, attraverso altre collaborazioni oltre quelle già esistenti nel settore tessile e della pelle in Paesi come Egitto, Marocco e Tunisia, che rappresentano un'opportunità sia in termini di bacino demografico che come serbatoio di nuove competenze.

Un altro obiettivo strategico per la filiera è il **contrasto alla concorrenza sleale** da parte di aziende di Paesi terzi, tutelando la competitività delle imprese europee e favorendo un ambiente di mercato equo, sostenibile e conforme alle normative. Il passaporto digitale del prodotto e la promozione di strumenti per la tracciabilità come la tecnologia blockchain garantirebbero visibilità e trasparenza lungo tutta la catena del valore, sostenibilità, autenticità del prodotto e tutela del Made in Italy, contrastando la contraffazione.

Un altro fattore chiave per lo sviluppo industriale della filiera è **modernizzare le imprese** e mantenere alta la qualità che nel tempo ha contraddistinto la manifattura italiana tramite maggiori investimenti in macchinari e in nuove tecnologie. Gli incentivi del Piano Transizione 4.0 hanno già

stimolato maggiori investimenti con ricadute positive sull'occupazione e sui ricavi delle imprese beneficiarie. Lo stesso vale per la legge “Nuova Sabatini”, che costituisce un pilastro imprescindibile per gli investimenti delle PMI.

Per colmare i ritardi nella **digitalizzazione**, le imprese della filiera devono sviluppare sempre più le opportunità offerte dall'e-commerce e al tempo stesso aprirsi all'applicazione dell'intelligenza artificiale. L'intelligenza artificiale può essere utilizzata per creare materiali innovativi con minore impatto ambientale, per la manutenzione predittiva dei macchinari (con sensori che monitorano parametri di efficienza) e per il “forecasting” della domanda di mercato. Ulteriori opportunità di innovazione risiedono nella digitalizzazione del design con software avanzati e nella prototipazione virtuale.

La transizione digitale può essere favorita ed accelerata: dalla creazione di cluster e hub di innovazione, per facilitare l'accesso a competenze e tecnologie avanzate; da investimenti mirati in R&D; dalla realizzazione di programmi di formazione per aggiornare le competenze; dalla creazione di strutture di connessione tra università/centri sperimentali e imprese del Made in Italy per favorire il trasferimento tecnologico e sviluppare congiuntamente soluzioni concrete per il mondo produttivo; dall'uso di strumenti di finanza agevolata per colmare il divario tra ricerca e mercato; dall'utilizzo delle risorse del PNRR e altri strumenti incentivanti; da un rafforzamento dei crediti d'imposta per innovazione tecnologica, design e ideazione estetica.

Relativamente alla **transizione energetica**, che coinvolge diversi settori del sistema moda, come ad esempio la cosmetica, icona del Made in Italy e caratterizzata da una notevole componente di innovazione di prodotto e di processo, si dovrebbe puntare molto su soluzioni legate alla sostenibilità. L'**ecoprogettazione (o ecodesign)** consente di ridurre a monte gli impatti ambientali e la generazione di rifiuti, sviluppando prodotti adatti al riutilizzo e alla riparazione, con materiali riciclati, durevoli e facilmente riparabili.

Anche il rafforzamento di pratiche di economia circolare all'interno dei processi produttivi consentirebbe di raggiungere un modello di crescita rigenerativo. È particolarmente rilevante per la filiera l'implementazione del sistema di Responsabilità Estesa del Produttore (EPR), un modello che prevede l'impegno da parte delle aziende di attuare i sistemi di sostenibilità. Sono opportuni meccanismi incentivanti per le imprese che dimostrino innovazioni nel campo della sostenibilità, sia nella scelta dei materiali che nei processi produttivi, permettendo alle aziende di affrontare le sfide europee e internazionali. La transizione verde può essere favorita, inoltre, creando hub specializzati per lo sviluppo di materiali innovativi sostenibili o tessuti riciclati e legando alcuni incentivi alla performance di sostenibilità dell'azienda. Relativamente alla riduzione dell'impatto ambientale, oltre a investire in nuovi macchinari, bisogna prevedere anche la possibilità di rinnovare e adeguare i macchinari già in opera per le imprese che non riescono ad investire nella loro sostituzione. La riqualificazione degli impianti esistenti o l'acquisto di macchinari riqualificati allargherebbe la platea dei destinatari e rafforzerebbe l'impatto anche sulle filiere dei fornitori di impianti.

Relativamente al **capitale umano**, bisogna valorizzare la formazione tecnica promuovendo sul territorio le professioni manifatturiere favorendo così l'occupazione giovanile. In particolare, per le competenze tradizionali si dovrebbero attivare programmi di trasferimento delle conoscenze con la partecipazione dei “maestri artigiani”, con una revisione degli Istituti Tecnici e Professionali che riporti al centro la manifattura e l'integrazione di periodi in azienda anche nei Licei. Altresì, bisognerebbe incentivare la creazione di Academy aziendali, sostenendo le imprese che investono nella formazione interna e contribuendo attivamente alla crescita e al rafforzamento dei distretti produttivi. In parallelo, occorre anche un'adeguata formazione tecnica e professionale, sia per le

nuove assunzioni che per il personale già in forza all'azienda, nell'ambito delle nuove tecnologie e della digitalizzazione.

Ulteriori obiettivi per la filiera sono: la protezione del know-how italiano per evitare dispersione delle competenze; il reperimento delle materie prime, viste le crescenti difficoltà di approvvigionamento, in particolare nelle fasi a monte della filiera, come le filature, che dipendono quasi totalmente da importazioni estere; la creazione di centri servizi internazionali (riparazione, rigenerazione, second-hand) legati al Made in Italy; la difesa dei contoterzisti con normative a tutela dei piccoli fornitori; maggiore attenzione ai livelli di remunerazione delle lavorazioni, che in alcune aree del Paese hanno determinato irregolarità con ripercussioni sull'immagine e sulla reputazione del Made in Italy a livello internazionale.

Per garantire che la filiera possa evolversi, sarebbe utile introdurre un **sistema di rilevazione e monitoraggio** costante dell'andamento del tessuto produttivo e delle filiere, attraverso strumenti digitali e report periodici, in modo da identificare tempestivamente criticità e opportunità; osservatori regionali e nazionali, in collaborazione con Università e centri di ricerca, per monitorare le dinamiche di filiera e ottimizzare l'efficacia degli interventi. Per garantire un reale impatto sul sistema produttivo, le risorse destinate al sostegno delle filiere tessili dovrebbero essere coordinate e razionalizzate, evitando sovrapposizioni e frammentazioni; sarebbe inoltre utile favorire l'orientamento delle PMI all'interno del sistema incentivante attraverso percorsi di accompagnamento, consulenza e facilitazione all'accesso.

La filiera dell'Abbigliamento rappresenta un'eccellenza italiana riconosciuta a livello globale, ma per difendere la sua posizione dominante è essenziale **stimolare l'imprenditorialità nazionale a essere protagonista**. Attraverso un'azione coordinata tra pubblico, privato, istituzioni e associazioni, l'industria della moda sarà in grado di affrontare le sfide future e sostenere il valore del Made in Italy nel mondo. L'obiettivo è costruire un nuovo Piano industriale della Moda italiana, basato su: innovazione, sostenibilità, aggregazione d'impresa, internazionalizzazione, difesa del Made in Italy, sviluppo dei distretti, miglioramento degli strumenti finanziari.

Il progetto di politica industriale della filiera dovrebbe mirare a **uscire dalla gestione delle crisi temporanee e consentire di avviare un progetto di sviluppo**

*Strategia di sviluppo
industriale*

industriale dagli ampi contenuti, che tenga conto dei limiti dimensionali della maggior parte delle aziende della filiera, troppo piccole per affrontare da sole le sfide globali. Le eccellenze italiane devono essere

stimolate ad assumere ruoli di sviluppo dell'intera filiera, donando vitalità a un sistema di imprese che, altrimenti, rischia di restare senza guida. Per questo è fondamentale anche il ruolo pubblico, non per sostituirsi al capitale privato, ma per mettere a disposizione ogni strumento utile all'espansione internazionale delle nostre imprese. Per mantenere la filiera resiliente, competitiva e all'avanguardia, è necessaria **una strategia che bilanci efficacemente innovazione tecnologica, sostenibilità ambientale e valorizzazione delle competenze tradizionali** profondamente radicate nel nostro tessuto produttivo.

La politica industriale dovrebbe partire dalle filiere e dai distretti, investendo in infrastrutture materiali e immateriali e in connettività, e incentivando l'aggregazione di imprese partendo dalle realtà distrettuali con la previsione di soggetti che possano accedere ai mercati finanziari. Il settore tessile italiano è composto per la maggior parte da micro, piccole e medie imprese, che attualmente si trovano ad affrontare una situazione di incertezza, per molte di esse legata a difficoltà derivanti dal ricambio generazionale, dato che le giovani generazioni si sono progressivamente allontanate dal settore manifatturiero e dalle attività "tradizionali". Bisognerebbe quindi valorizzare il ruolo

formativo dell'imprenditore artigiano e delle professionalità artigiane, pilastri dell'eccellenza italiana, coinvolgendoli in programmi strutturati di formazione per trasmettere le competenze tradizionali e sviluppare nuove abilità. In questo modo si promuoverebbe la creazione di nuovo capitale umano lungo tutta la filiera, contribuendo allo sviluppo delle competenze necessarie per affrontare i cambiamenti del mercato, con particolare attenzione all'artigianato di alta qualità. Le imprese della filiera tessile e del meccano-tessile si trovano in una fase di trasformazione che ha reso il ruolo dell'innovazione tecnologica e della sostenibilità sempre più determinante. Attraverso la combinazione di tradizione e soluzioni digitali ed ecologiche si potrà avviare un processo di rinnovamento. Nell'ambito della sostenibilità ambientale, l'integrazione del concetto di economia circolare nel più ampio processo di neutralità climatica impone alle imprese operanti nei Paesi dell'Unione Europea di convertire i propri processi produttivi in un modello di crescita rigenerativo, aumentando l'impiego di materiali circolari. La digitalizzazione può facilitare la transizione verso modelli di economia circolare, migliorando la conoscenza, le connessioni e lo scambio di informazioni, realizzando prodotti, processi e modelli di business circolari e rafforzando il ruolo dei consumatori. Il rafforzamento delle competenze artigiane, la modernizzazione tecnologica, la promozione delle fibre naturali e la sostenibilità ambientale rappresentano leve fondamentali per la crescita competitiva del comparto.

Infine, per affrontare in maniera efficace le molte sfide che la filiera della moda italiana è chiamata a fronteggiare, è indispensabile prevedere un **dialogo costante e sinergico tra istituzioni, associazioni di categoria e imprese**, al fine di rafforzare la competitività complessiva del sistema e consolidare il ruolo della moda italiana quale punto di riferimento globale in un mercato sempre più dinamico. Vanno poi realizzati sistemi di monitoraggio e valutazione dell'efficacia delle misure, in modo tale che possa essere possibile calibrare e rifinanziare strumenti incentivanti. L'implementazione di sistemi di rilevazione e monitoraggio costante dell'andamento del tessuto produttivo e delle filiere permetterebbe inoltre di identificare tempestivamente criticità e opportunità. Oltre a questo, strumenti di valutazione su temi specifici quali la digitalizzazione, la sostenibilità economica e ambientale delle aziende, renderebbe più efficace la strutturazione di misure e incentivi adeguati al rilancio del comparto. Anche lo sviluppo di osservatori regionali e nazionali, in collaborazione con Università e centri di ricerca porterebbe a una maggiore efficacia per monitorare le dinamiche della filiera e ottimizzare l'efficacia degli interventi.

Dettaglio settori della filiera Abbigliamento (Sistema Moda)

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aiuti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		248.249.081	65.979.766	406.537	1.427.959	740.286	93.145.999	708.776	674.426
Materie prime		3.524.036	2.060.395	18.821	44.260	35.514	433.189	18.070	37.665
01.00.00	Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	3.524.036	2.060.395	18.821	44.260	35.514	433.189	18.070	37.665
Macchinari		3.821.578	1.068.945	862	15.142	1.752	2.655.146	18.710	28.601
28.94.00	Fabbricazione di macchine per le industrie tessili, dell'abbigliamento e del cuoio (incluse parti e accessori)	3.293.462	902.382	785	13.404	1.528	2.266.282	17.425	26.004
28.96.00	Fabbricazione di macchine per l'industria delle materie plastiche e della gomma (incluse parti e accessori)	528.116	166.563	77	1.738	124	388.864	1.285	2.597
Trasformazione		116.600.483	32.990.289	56.431	519.205	129.815	90.057.640	374.930	483.080
14.13.00	Confezione di altro abbigliamento esterno	25.362.840	7.346.915	16.207	126.258	36.653	12.801.508	48.655	49.957
15.20.00	Fabbricazione di calzature	14.870.789	4.115.294	6.313	73.316	13.868	11.750.383	47.732	50.097
15.12.00	Fabbricazione di articoli da viaggio, borse e simili, pelletteria e selleria	12.513.065	3.897.808	4.644	53.028	10.558	9.916.950	30.236	30.866
32.12.00	Fabbricazione di oggetti di gioielleria e orficeria e articoli connessi	9.386.500	1.885.028	5.427	29.125	10.051	15.252.022	13.631	22.534
15.11.00	Preparazione e concia del cuoio e pelle; preparazione e tintura di pellicce	6.110.406	1.405.074	1.536	21.393	3.090	2.854.694	35.496	45.117
14.19.00	Confezione di altri articoli di abbigliamento ed accessori	6.012.561	1.748.957	6.715	40.762	16.703	4.465.160	18.364	19.091
13.20.00	Tessitura	5.490.572	1.563.900	1.298	21.496	2.697	3.775.850	17.966	43.357
20.42.00	Fabbricazione di prodotti per toletta: profumi, cosmetici, saponi e simili	5.479.899	1.599.183	706	16.272	1.201	5.906.524	11.182	25.863
32.50.50	Fabbricazione di armature per occhiali di qualsiasi tipo; montatura in serie di occhiali comuni	5.465.441	2.097.182	757	18.514	7.057	5.091.197	28.361	12.658
13.10.00	Preparazione e filatura di fibre tessili	3.954.998	984.336	1.186	15.347	2.818	1.288.641	30.875	27.212
14.39.00	Fabbricazione di pullover, cardigan ed altri articoli simili a maglia	3.572.079	1.175.790	1.833	16.800	4.078	3.923.484	8.211	18.268
14.31.00	Fabbricazione di articoli di calzetteria in maglia	3.483.300	651.066	457	10.899	1.047	686.136	5.652	8.877
13.30.00	Finissaggio dei tessuti, degli articoli di vestiario e attività similari	2.427.322	1.048.022	1.796	20.429	4.185	0	16.361	40.227
24.41.00	Produzione di metalli preziosi e semilavorati	1.721.603	42.934	76	589	222	1.486.525	317	1.018
22.29.09	Fabbricazione di altri articoli in materie plastiche n.c.a.	1.621.499	511.792	378	6.650	755	500.381	11.262	21.426
13.91.00	Fabbricazione di tessuti a maglia	981.565	323.559	679	5.137	1.756	978.561	3.422	13.724
14.14.00	Confezione di canicce, T-shirt, corsetteria e altra biancheria intima	966.240	257.288	1.079	7.635	2.316	4.893.611	3.851	5.034
14.12.00	Confezione di camicie, divise ed altri indumenti da lavoro	843.880	204.397	443	3.205	1.099	143.003	2.855	1.794
22.29.01	Fabbricazione di parti in plastica per calzature	843.343	297.948	208	3.664	416	275.747	5.857	5.927
32.99.20	Fabbricazione di ombrelli, bottoni, chiusure lampo, parrucche e affini	836.096	308.413	297	4.610	1.516	375.098	4.178	5.758
22.19.09	Fabbricazione di altri prodotti in gomma n.c.a.	700.114	236.909	182	3.186	414	319.561	4.383	5.994
32.13.00	Fabbricazione di bigiotteria e articoli simili	647.878	246.690	1.536	3.906	2.213	709.959	1.823	1.372
20.60.00	Fabbricazione di fibre sintetiche e artificiali	504.839	52.893	9	866	8	420.726	2.479	1.405
22.21.00	Fabbricazione di lastre, fogli, tubi e profilati in materie plastiche	455.141	124.555	36	1.297	58	330.294	4.204	3.344
14.11.00	Confezione di abbigliamento in pelle e similpelle	454.799	140.518	367	2.366	778	525.394	2.229	1.329
22.19.01	Fabbricazione di suole di gomma e altre parti in gomma per calzature	418.066	149.323	111	1.955	254	196.113	2.617	6.388
13.99.10	Fabbricazione di ricami	403.055	198.163	912	4.783	1.709	32.402	4.935	7.773
23.19.20	Lavorazione di vetro a mano e a soffio artistico	221.385	84.809	222	1.149	191	30.012	952	1.028
13.99.90	Fabbricazione di feltro e articoli tessili diversi	138.395	43.286	49	538	192	184.168	1.695	620
14.20.00	Confezione di articoli in pelliccia	134.281	47.786	567	1.513	1.079	237.660	207	45
26.52.00	Fabbricazione di orologi	110.615	34.723	49	306	90	548.595	321	217
23.19.90	Fabbricazione di altri prodotti in vetro (inclusa la vetreria tecnica)	106.831	36.559	52	515	85	46.306	460	573
16.29.19	Fabbricazione di altri prodotti vari in legno (esclusi i mobili)	105.868	36.671	145	601	287	20.966	1.331	2.168
26.70.10	Fabbricazione di elementi ottici e strumenti ottici di precisione	97.628	33.858	27	312	43	55.678	1.423	1.473
10.41.30	Produzione di oli e grassi animali grezzi o raffinati	63.251	14.438	5	99	43	2.262	232	265

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
16.29.11	Fabbricazione di parti in legno per calzature	52.004		88	365				
13.99.20	Fabbricazione di tulle, pizzi e merletti	42.334		37	319				
	Commercio	113.390.071	23.802.357	168.583	526.508	284.360	-	172.559	91.762
47.71.00	Commercio al dettaglio di articoli di abbigliamento in esercizi specializzati	30.388.174		57.081	211.662				
46.42.00	Commercio all'ingrosso di abbigliamento e di calzature	22.559.959		9.514	46.183				
47.72.00	Commercio al dettaglio di calzature e articoli in pelle in esercizi specializzati	9.843.015		11.405	45.723				
46.45.00	Commercio all'ingrosso di profumi e cosmetici	8.173.151		3.793	17.708				
47.75.00	Commercio al dettaglio di cosmetici, di articoli di profumeria e di erboristeria in esercizi specializzati	7.945.250		11.149	47.460				
47.77.00	Commercio al dettaglio di orologi, articoli di gioielleria e argenteria	6.810.109		12.582	34.640				
46.48.00	Commercio all'ingrosso di orologi e di gioielleria	4.782.252		2.294	8.767				
46.90.00	Commercio all'ingrosso non specializzato	4.593.539		1.385	8.045				
46.49.50	Commercio all'ingrosso di articoli in pelle; articoli da viaggio in qualsiasi materiale	2.596.067		703	4.636				
46.41.10	Commercio all'ingrosso di tessuti	2.205.538		1.174	5.035				
46.24.00	Commercio all'ingrosso di pelli e cuoio	2.012.521		1.110	3.004				
47.19.10	Grandi magazzini	1.374.096		174	5.192				
46.43.30	Commercio all'ingrosso di articoli per fotografia, cinematografia e ottica	1.189.808		165	1.626				
46.16.01	Agenti e rappresentanti di vestuario ed accessori di abbigliamento	1.053.396		7.727	10.851				
46.76.10	Commercio all'ingrosso di fibre tessili gregge e semilavorate	994.871		249	1.053				
47.78.20	Commercio al dettaglio di materiale per ottica e fotografia	946.168		2.480	7.898				
47.82.01	Commercio al dettaglio ambulante di tessuti, articoli tessili per la casa, articoli di abbigliamento	832.871		20.392	25.561				
46.76.90	Commercio all'ingrosso di altri prodotti intermedi n.c.a.	805.663		272	1.260				
46.64.00	Commercio all'ingrosso di macchine per l'industria tessile, di macchine per cucire e per maglieria	793.325		579	2.267				
46.41.20	Commercio all'ingrosso di articoli di merceria, filati e passamaneria	770.509		504	2.050				
47.51.10	Commercio al dettaglio di tessuti per l'abbigliamento, l'arredamento e di biancheria per la casa	484.419		1.996	4.648				
47.78.36	Commercio al dettaglio di chincaglieria e bigiotteria (inclusi gli oggetti ricordo e gli articoli di promozione pubblicitaria)	470.248		3.469	6.288				
46.41.90	Commercio all'ingrosso di altri articoli tessili	458.407		442	1.766				
47.82.02	Commercio al dettaglio ambulante di calzature e pelletterie	204.752		4.526	5.673				
46.16.05	Agenti e rappresentanti di calzature ed accessori	174.994		1.308	1.837				
47.79.30	Commercio al dettaglio di indumenti e altri oggetti usati	169.112		1.001	1.704				
46.18.32	Agenti e rappresentanti di prodotti sanitari ed apparecchi medicali, chirurgici e ortopedici; apparecchi per centri di estetica	118.024		1.394	1.545				
46.18.92	Agenti e rappresentanti di orologi, oggetti e semilavorati per gioielleria e orficeria	110.697		980	1.140				
46.16.08	Procacciatori d'affari di prodotti tessili, abbigliamento, pellicce, calzature e articoli in pelle	95.996		741	1.040				
46.16.03	Agenti e rappresentanti di tessuti per abbigliamento ed arredamento (incluse merceria e passamaneria)	92.412		750	1.054				
46.18.33	Agenti e rappresentanti di prodotti di profumeria e di cosmetica (inclusi articoli per parrucchieri); prodotti di erboristeria per uso	52.302		817	906				
46.11.04	Agenti e rappresentanti di fibre tessili gregge e semilavorate; pelli grezze	51.432		626	840				
47.51.20	Commercio al dettaglio di filati per maglieria e merceria	44.461		3.199	4.245				
46.16.06	Agenti e rappresentanti di pelletteria, valigie ed articoli da viaggio	38.085		270	379				
47.89.03	Commercio al dettaglio ambulante di profumi e cosmetici; saponi, detersivi ed altri detergenti per qualsiasi uso	29.738		769	880				
46.11.06	Mediatori in materie prime agricole, materie prime e semilavorati tessili; pelli grezze	24.107		302	405				
47.59.40	Commercio al dettaglio di macchine per cucire e per maglieria per uso domestico	19.385		52	80				
47.89.04	Commercio al dettaglio ambulante di chincaglieria e bigiotteria	16.841		560	641				
46.18.34	Procacciatori d'affari di prodotti farmaceutici e di cosmetici	14.381		147	163				
46.16.04	Agenti e rappresentanti di camicie, biancheria e maglieria intima	13.132		89	126				

Codice	Descrizione Aleco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
46.18.96	Agenti e rappresentanti di chincaglieria e bigiotteria	9.194		138	161				
46.16.02	Agenti e rappresentanti di pellicce	8.813		89	125				
46.11.05	Procacciatori d'affari di materie prime agricole, animali vivi, materie prime e semilavorati tessili; pelli grezze	8.414		102	137				
46.16.09	Mediatori in prodotti tessili, abbigliamento, pellicce, calzature e articoli in pelle	6.799		46	65				
46.18.35	Mediatori in prodotti farmaceutici e cosmetici	3.642		37	41				
	Servizi	10.912.913	6.057.781	161.842	322.843	288.845	24	124.507	33.318
96.02.00	Servizi dei parrucchieri e di altri trattamenti estetici	7.681.358		137.466	282.182				
74.10.10	Attività di design di moda e design industriale	2.053.943		4.520	8.274				
96.01.20	Attività di lavanderia, tintorie tradizionali	370.198		9.326	18.226				
77.29.10	Noleggio di biancheria da tavola, da letto, da bagno e di articoli di vestiario	328.444		350	1.413				
74.10.30	Attività dei disegnatori tecnici	324.979		5.985	7.548				
95.23.00	Riparazione di calzature e articoli da viaggio in pelle, cuoio o in altri materiali simili	65.918		2.284	2.733				
95.25.00	Riparazione di orologi e di gioielli	62.097		1.402	1.767				
95.29.03	Modifica e riparazione di articoli di vestiario non effettuate dalle sartorie	25.976		508	700				

■ Materie prime
 ■ Macchinari
 ■ Trasformazione
 ■ Commercio
 ■ Servizi

ARREDO

(SISTEMA CASA E UFFICIO)



161 miliardi di €
FATTURATO



39 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



34 miliardi di €
ESPORTAZIONI



154 mila
IMPRESE



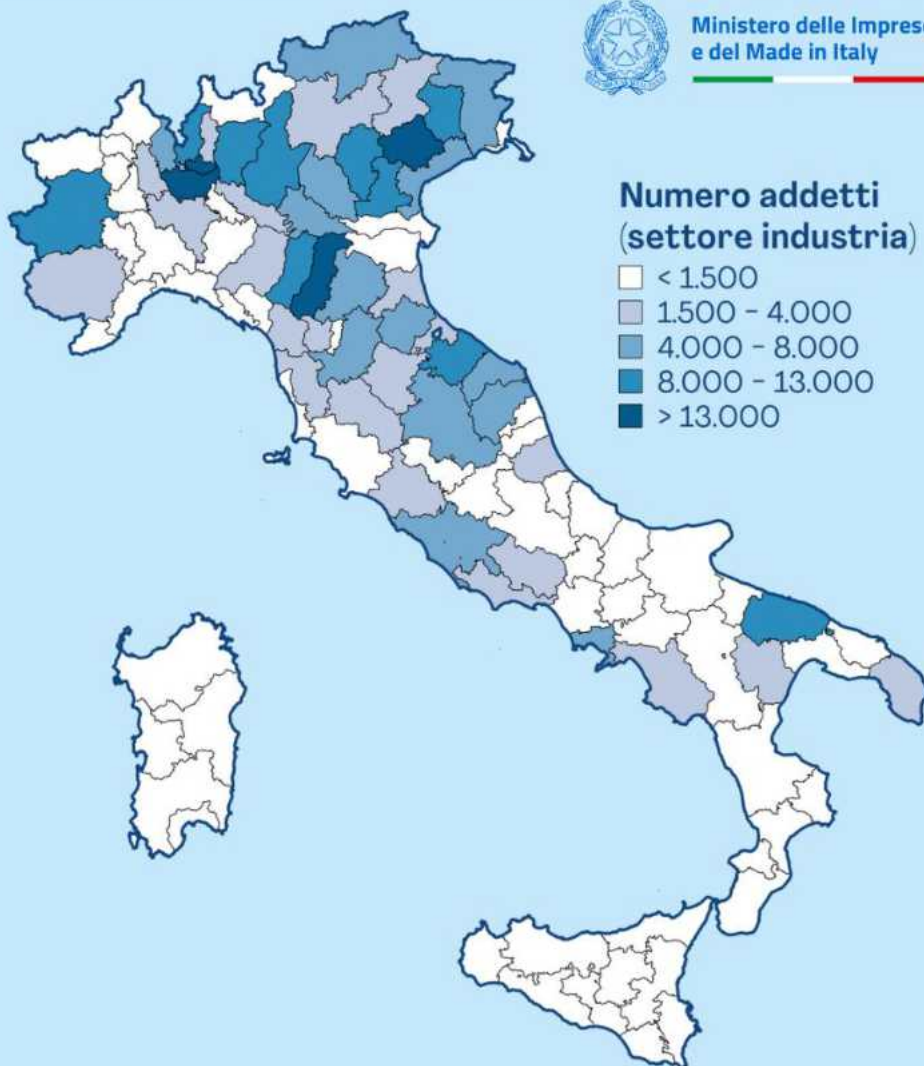
656 mila
OCCUPATI
di cui
346 mila
OCCUPATI
nell'industria



677 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



**Numero addetti
(settore industria)**

- < 1.500
- 1.500 - 4.000
- 4.000 - 8.000
- 8.000 - 13.000
- > 13.000



498 milioni di €
AIUTI DI STATO

La filiera Arredo (Sistema Casa e Ufficio) è uno dei pilastri del Made in Italy tradizionale.

Stato dell'arte Apprezzata per il design, la qualità dei materiali e la cura artigianale, è caratterizzata da un know-how e un'attenzione al "ben fatto" che continuano ad attrarre l'interesse da parte dei mercati esteri. Questa filiera si articola nei seguenti **segmenti: legno-arredo, elettrodomestici e**

attrezzature e tessili per casa e ufficio. Complessivamente, nel 2023 la filiera ha registrato un fatturato di 161 miliardi di euro (-2% rispetto al 2022), un valore aggiunto di 39,5 miliardi (+2% rispetto al 2022) e 154 mila imprese attive che hanno impiegato 656 mila addetti. In termini di valore aggiunto, quello prodotto dalla manifattura ha rappresentato il 56% della filiera. L'export è stato pari a 34,3 miliardi di euro nel 2024 e continua a essere caratterizzato da una forte specializzazione nei prodotti del Made in Italy.

Il **comparto del legno-arredo** è molto articolato e va dall'estrazione boschiva e le prime lavorazioni del legno, alla produzione di semilavorati, fino all'arredo e al design. Ha una forte propensione al commercio verso i mercati esteri e rappresenta un'eccellenza del Made in Italy nel mondo. Questo comparto è anche un esempio virtuoso di economia circolare: un imballaggio in legno, una volta che non può più essere riutilizzato, diventa un rifiuto non da smaltire, ma da destinare, attraverso il processo di riciclo, a comporre i pannelli in legno che a loro volta serviranno a costituire mobili d'arredo.

Il **comparto dell'elettrodomestico** rappresenta uno dei punti di forza del Made in Italy, grazie a un insieme di caratteristiche distintive: l'estetica e la funzionalità del design italiano; l'innovazione tecnologica e la sostenibilità. Le aziende italiane sono pionieristiche nell'integrare l'innovazione tecnologica e le pratiche sostenibili nei loro prodotti, sempre più efficienti da un punto di vista energetico. Il comparto ha un forte consolidamento nel campo della componentistica. Infine, si distingue per la presenza di distretti industriali fortemente radicati nel territorio, ma aperti al mercato mondiale.

Sfide e driver di cambiamento Per la natura diversificata delle imprese della filiera, le sfide sono molteplici, alcune delle quali derivano da impegni presi a livello europeo e internazionale; per il comparto del legno-arredo, in primo luogo, la necessità di garantire il **rispetto di un articolato quadro normativo**, come ad esempio il Regolamento EUDR (deforestazione zero) e la nuova Direttiva Ecodesign (ESPR), che impongono standard rigorosi su sostenibilità, durabilità e riciclabilità dei prodotti che richiedono investimenti cospicui e adeguamenti tecnici e produttivi.

Conseguire con successo gli obiettivi della "twin transition", garantendo processi produttivi conformi ai requisiti di sostenibilità ambientale, sociale e di governance, rappresenta una sfida per l'intera filiera a cui si aggiungono le esigenze di garanzia di tracciabilità che l'Europa richiede. In secondo luogo, la **complessità geopolitica**, aggravata dagli stravolgimenti di politica commerciale e daziaria, che pone le imprese in condizione di abbandonare mercati ritenuti in passato sicuri per orientarsi verso altre soluzioni. Questo comporta notevoli sforzi in termini economici e di impiego di personale, senza garanzia di riuscita, con conseguenze critiche sull'export. C'è poi il problema della **dipendenza dall'estero per le materie prime**: l'80% del legname che le imprese lavorano è importato¹³³, limitando l'autosufficienza della filiera ed esponendo le aziende a rischi legati ai costi, alle forniture e alla geopolitica globale. Tutto questo avviene nonostante l'Italia possieda un grande

¹³³ Legambiente. *Bioeconomia delle foreste*. 2024.

patrimonio forestale, ad oggi impiegato quasi esclusivamente a fini energetici e sottoutilizzato per la produzione. Un'altra sfida del settore legno-arredo è la flessione della **domanda interna** registrata nel 2024 (-3,3%)¹³⁴, dopo anni di crescite eccezionali, favorite anche da effetti inflazionistici e da una maggiore quantità di incentivi fiscali all'interno di un mercato residenziale molto dinamico. Attualmente il comparto sta attraversando una fase di contrazione, complici il minore potere di acquisto delle famiglie e i tassi ancora elevati. Inoltre, l'acquisizione da parte di fondi di investimento esteri di alcune fasi produttive strategiche ha indebolito le aziende della filiera proiettate sul mercato nazionale. Questo ha comportato l'internalizzazione di fasi produttive prima gestite da filiere locali; un crescente affidamento di lavorazioni a imprese estere al fine di ridurre i costi di produzione; la concentrazione delle competenze in poche zone ad altissima specializzazione settoriale. Il settore legno-arredo, oggi, affronta anche una sfida in termini di **attrattività di lavoratori** legata in particolare alla scarsità di personale tecnico, alla mancata corrispondenza delle competenze alle esigenze delle imprese e alla scarsa attrattività del settore per i giovani.

Nel comparto degli **elettrodomestici** emergono debolezze strutturali connesse alla forte dipendenza dai mercati internazionali, che espone le imprese a crescenti rischi di natura geopolitica ed economica. Tale dipendenza riguarda sia le esportazioni, sia l'approvvigionamento di materie prime strategiche. Sul fronte della competitività, le aziende italiane si confrontano con costi di produzione più elevati – in particolare quelli energetici – rispetto ai concorrenti extra-UE, fattore che ne limita la capacità di competere sui mercati globali. A ciò si aggiunge la persistente carenza di capitale umano qualificato, che rappresenta un ulteriore ostacolo allo sviluppo e all'innovazione del comparto.

Queste debolezze rischiano di compromettere la competitività e il ruolo strategico dell'Italia in questo settore, la sua immagine a livello internazionale, l'indipendenza economica e, non da ultimo, i posti di lavoro.

Nel settore del legno-arredo si dovrebbe **ridurre la dipendenza dall'estero e valorizzare di più il patrimonio forestale nazionale**. Per farlo, si deve puntare ad aumentare la capacità produttiva di legname nazionale, a rendere più efficiente la filiera di trasformazione del legno, soprattutto le imprese di prima lavorazione, e a promuovere il legno nazionale come prodotto strategico del Made in Italy. Il ruolo delle foreste e del legno italiano va riconosciuto e promosso anche all'interno della bioeconomia nazionale per le potenzialità che sono in grado di esprimere rispetto al raggiungimento degli obiettivi prefissati di sostenibilità e decarbonizzazione. È necessario anche valorizzare il ruolo del comparto nell'ambito dell'economia circolare: le imprese, adeguatamente supportate e forti delle loro naturali caratteristiche di sostenibilità ed efficienza, possono cogliere l'occasione della doppia transizione per elevarsi in termini di competitività sui mercati nazionali e internazionali grazie a una gestione forestale sostenibile e allo sfruttamento virtuoso delle foreste nazionali. Per supportare le imprese nel percorso di digitalizzazione e sostenibilità occorre favorire **l'adozione di tecnologie innovative** per migliorare le pratiche industriali. La valorizzazione dei materiali sostenibili e la sostituzione di componenti e prodotti a basso impatto ambientale è necessaria in tale percorso. Sul fronte tracciabilità molto è già stato fatto dalle imprese della filiera, aggiornate e conformi da tempo a requisiti volontari. Con l'avvento di misure come l'EUDR sarà necessario sviluppare strumenti specifici in grado di supportarle e accompagnarle nella complessità

*Obiettivi di sviluppo
industriale*

¹³⁴ FederlegnoArredo. *Filiera Legno-Arredo: consuntivi 2024. 2025.*

che, soprattutto le realtà piccole, al momento non sono in grado di sostenere. Un altro driver di sviluppo per le imprese del legno-arredo è il **rafforzamento della loro internazionalizzazione** e per questo è fondamentale garantire visibilità e promuovere l'eccellenza del Made in Italy all'estero, predisponendo adeguati sostegni economici anche per le fasi di esplorazione e valutazione di nuovi mercati. Per le imprese, soprattutto piccole e medie, partecipare a eventi fieristici internazionali, come il Salone del Mobile, rappresenta uno strumento privilegiato per espandere i network internazionali. Al contempo, per rilanciare la domanda sul mercato interno è necessario valorizzare la qualità del prodotto e incentivare a adottare scelte più sostenibili e durature, non solo i consumatori, ma anche l'ambito "contract": favorire, ad esempio, la riqualificazione degli ambienti scolastici e della Pubblica Amministrazione con preferenza per prodotti di qualità e sostenibili; sostenere il contributo strategico che la filiera del legno può offrire anche in **ambito edilizio** rispetto agli obiettivi di decarbonizzazione e efficientamento energetico richiesti dagli impegni presi a livello europeo, promuovendo con maggiore intensità gli interventi innovativi volti a migliorare l'efficienza energetica. Un'altra priorità per le imprese del legno-arredo, caratterizzate da un alto livello di creatività e innovazione tecnologica, è il supporto sul tema dei **diritti di proprietà industriale**, al fine di tutelare e garantire l'adeguato riconoscimento dell'eccellenza del Made in Italy. In quest'ottica è necessario assicurare alle imprese un accesso semplificato ed efficace alle procedure di ottenimento dei diritti di proprietà intellettuale, soprattutto all'estero, e offrire supporto per una maggiore specializzazione giurisprudenziale in materia. Sono importanti i sostegni finanziari per le spese di consulenza, i fondi per la registrazione di denominazione di origine di prodotti industriali e il sostegno economico per la registrazione dei prodotti sui mercati esteri, che richiedono procedure diversificate per ciascun Paese.

Necessaria è anche una **semplificazione normativa** per rimuovere ostacoli burocratici e stabilire criteri e regolamenti chiari e ragionevoli, garantendo alle imprese un supporto costante per l'acquisizione di informazioni aggiornate. È necessario anche assicurare sostegni adeguati agli oneri economici che derivano dalla richiesta di certificazioni tecniche per i mercati esteri e prevedere incentivi per l'adeguamento dei processi produttivi e per l'ottenimento di certificazioni ambientali.

Dal punto di vista del **capitale umano e della formazione**, in considerazione dei cambiamenti climatici, demografici e tecnologici costantemente in atto nel settore legno-arredo, è necessario prevedere la costruzione di modelli formativi e di progetti di ricerca e sviluppo in grado di rispondere tempestivamente alle complesse sfide produttive che il settore sta affrontando. È fondamentale colmare il fabbisogno occupazionale delle imprese, garantendo competenze allineate con l'evoluzione del settore.

Per tutelare il tessuto produttivo del legno-arredo, formato in gran parte da PMI, occorre supportare il **rafforzamento dimensionale del settore**, creando delle vere e proprie "holding".

Al comparto degli **elettrodomestici**, andrebbe riconosciuta la propria strategicità sia in UE che in Italia, incentrandola su quattro pilastri: la transizione verso un'Europa neutrale dal punto di vista climatico; il sostegno ai cittadini nella transizione; la conservazione dei posti di lavoro e la promozione della crescita in Europa.

In questo scenario, andrebbe ripensato il sistema degli incentivi, abbinando quelli al consumo con altri specifici per le imprese manifatturiere del comparto, prevedendo poi politiche nazionali che accompagnino l'industria al cambiamento e alla competitività sia in ottica fiscale che di sviluppo tecnologico. Un ulteriore passo in avanti sarebbe includere il settore degli elettrodomestici nei piani di valorizzazione del Made in Italy/UE: in un mercato europeo integrato e interdipendente servono strategie mirate per supportare le imprese italiane nell'adeguarsi alle normative e nel trarre vantaggio

competitivo dai nuovi standard europei. Occorre **ridurre la dipendenza dai mercati internazionali**, rafforzando l'autonomia della filiera produttiva degli elettrodomestici e promuovendo accordi di partenariato con Paesi extra-UE strategici per l'approvvigionamento delle materie prime.

Sul fronte del capitale umano, è centrale sia definire modelli scolastici che creino competenze specifiche in tema di automazione e sviluppo tecnologico e di prodotto, che prevedere strumenti di natura fiscale per abbassare il costo del lavoro che accompagnino l'industria al cambiamento e ne rafforzino la competitività. In termini di sviluppo tecnologico e innovazione è importante proseguire la strada intrapresa dal provvedimento Industria 5.0, così come prevedere misure che incoraggino e sostengano i consumatori nel sostituire i vecchi elettrodomestici con nuovi modelli più efficienti.

È necessario rafforzare la filiera produttiva nazionale e l'autonomia strategica, limitando la dipendenza dai mercati internazionali. Per il comparto del legno-arredo

*Strategia di sviluppo
industriale*

questo significa puntare sulla **valorizzazione della produzione nazionale di legname e sull'efficientamento della filiera di trasformazione del legno**. Per il settore **elettrodomestici**, fare leva sul **consolidamento della catena del valore e sullo sviluppo di partenariati strategici extra-UE**. In parallelo è fondamentale valorizzare i comparti della filiera come pilastri del Made in Italy, da promuovere e potenziare a livello internazionale come simbolo di qualità e innovazione, dedicando attenzione crescente alla tutela della proprietà intellettuale. È fondamentale sostenere le imprese nelle sfide poste dalle transizioni verde e digitale con incentivi mirati non solo al consumo, ma anche alla produzione sostenibile, valorizzando al contempo gli appalti pubblici come leva strategica per orientare la domanda verso soluzioni a basso impatto ambientale. Occorre anche alleggerire il carico burocratico e normativo, garantendo maggiore coordinamento, chiarezza e semplificazione delle regole, oltre a servizi dedicati di assistenza per la gestione degli adempimenti, in particolare a beneficio delle PMI. Un altro passo in avanti va fatto sul fronte del capitale umano: è necessario colmare il divario tra offerta formativa e domanda occupazionale in tutti i comparti della filiera, realizzando modelli di formazione specifici, ad esempio per l'automazione industriale e lo sviluppo tecnologico di prodotto. Solo così sarà possibile rafforzare il ruolo strategico della filiera come modello di eccellenza nel design, nell'innovazione e nella sostenibilità.

Dettaglio settori della filiera Arredo (Sistema Casa e Ufficio)

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		161.042.293	39.473.908	153.574	655.917	276.552	34.274.094	498.421	676.921
Materie prime		523.322	417.000	912	4.800	3.410	37.677	2.407	3.310
02.00.00	Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	523.322	417.000	912	4.800	3.410	37.677	2.407	3.310
Macchinari		2.559.823	781.223	384	8.501	630	2.262.775	7.402	16.860
28.14.00	Fabbricazione di altri rubinetti e valvole	1.563.894	474.744	115	5.009	175	1.124.894	3.354	11.592
28.96.00	Fabbricazione di macchine per l'industria delle materie plastiche e della gomma (incluse parti e accessori)	528.116	166.563	77	1.738	124	388.964	1.285	2.597
28.30.00	Fabbricazione di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura	268.022	63.210	26	681	53	101.457	1.746	1.056
28.23.00	Fabbricazione di macchine ed attrezzature per ufficio (esclusi computer e unità periferiche)	190.773	74.839	144	1.027	255	647.560	972	1.598
33.12.70	Riparazione e manutenzione di altre macchine per l'agricoltura, la silvicoltura e la zootecnia	9.017	1.868	22	47	23	0	45	18
Trasformazione		72.606.162	21.507.520	30.023	308.925	68.738	31.973.642	361.930	560.951
27.51.00	Fabbricazione di elettrodomestici	8.039.225	1.820.605	313	22.574	456	5.054.746	7.364	17.852
23.31.00	Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti	6.723.235	2.135.244	260	19.774	440	4.348.152	59.623	66.726
31.01.00	Fabbricazione di mobili per ufficio e negozi	5.188.390	1.607.270	1.931	23.148	4.289	458.130	27.252	36.868
31.09.30	Fabbricazione di poltrone e divani	5.024.279	1.477.239	1.826	19.971	5.692	1.685.212	19.755	14.225
31.09.10	Fabbricazione di mobili per arredo domestico	4.461.825	1.318.338	5.224	30.758	8.767	2.122.258	17.544	56.891
31.09.40	Fabbricazione di parti e accessori di mobili	4.415.004	1.346.912	2.394	23.325	6.648	2.474.628	17.360	22.211
17.23.00	Fabbricazione di prodotti cartotecnici	3.973.381	1.168.306	1.184	16.128	2.625	137.695	16.980	41.076
25.99.99	Fabbricazione di altri articoli metallici e minuteria metallica n.c.a.	3.926.955	1.444.055	1.564	18.565	5.848	787.484	28.129	72.962
31.02.00	Fabbricazione di mobili per cucina	3.353.232	715.474	565	10.576	1.118	1.056.622	5.858	20.806
22.29.09	Fabbricazione di altri articoli in materie plastiche n.c.a.	3.242.999	1.023.584	756	13.299	1.509	1.000.763	22.523	42.852
16.21.00	Fabbricazione di fogli da impiattaccatura e di pannelli a base di legno	2.675.225	769.213	915	8.786	2.154	817.052	19.567	17.485
27.40.09	Fabbricazione di altre apparecchiature per illuminazione	2.557.123	802.565	826	11.081	1.817	1.562.739	8.468	12.179
13.92.00	Confezionamento di articoli tessili (esclusi gli articoli di abbigliamento)	2.459.955	680.466	3.269	15.819	6.682	929.980	12.571	14.515
23.13.00	Fabbricazione di vetro cavo	2.136.650	765.754	51	4.599	95	652.356	16.585	5.415
31.09.90	Fabbricazione di altri mobili (inclusi quelli per arredo esterno)	1.830.225	495.216	1.157	8.038	2.291	1.954.327	7.196	12.942
25.99.10	Fabbricazione di stoviglie, pentolame, vasellame, attrezzi da cucina e accessori casalinghi non elettrici, articoli metallici per l'arredo	1.734.583	489.388	287	6.787	2.138	756.238	12.425	10.099
25.12.20	Fabbricazione di strutture metalliche per tende da sole, tende alla veneziana e simili	1.293.731	437.789	1.194	7.524	4.038	0	7.305	8.318
31.09.20	Fabbricazione di sedili e sedili (esclusi quelli per aeromobili, autoveicoli, navi, treni, ufficio e negozi)	1.024.818	306.367	272	2.849	812	1.413.799	4.030	3.952
16.10.00	Taglio e piallatura del legno	999.735	255.075	938	4.246	1.927	245.716	8.056	14.964
31.03.00	Fabbricazione di materassi	969.630	239.626	563	5.318	1.228	152.096	5.414	5.758
27.52.00	Fabbricazione di apparecchi per uso domestico non elettrici	726.234	207.970	142	3.096	253	1.036.027	2.256	6.877
22.19.09	Fabbricazione di altri prodotti in gomma n.c.a.	700.114	236.909	182	3.186	414	319.561	4.383	5.994
17.22.00	Fabbricazione di prodotti igienico-sanitari e per uso domestico in carta e ovatta di cellulosa	649.652	151.041	18	1.133	29	189.527	2.268	2.027
25.72.00	Fabbricazione di serrature e cerniere e ferramenta simili	637.727	223.307	84	2.890	143	698.981	1.575	5.260
31.09.50	Finitura di mobili	503.727	207.200	79	3.196	94	203.786	4.310	6.271
25.99.20	Fabbricazione di cassaforti, forzieri e porte metalliche blindate	449.284	198.825	879	3.491	995	0	1.767	3.808
32.91.00	Fabbricazione di scope e spazzole	402.051	142.124	161	2.758	869	52.914	2.880	5.174
25.71.00	Fabbricazione di articoli di coltelleria, posateria ed armi bianche	395.984	143.061	126	1.992	261	266.263	2.324	7.395
13.93.00	Fabbricazione di tappeti e moquette	326.768	111.489	203	1.689	489	164.422	908	3.006
32.99.30	Fabbricazione di oggetti di cancelleria	297.346	73.290	92	983	143	225.591	815	3.696
25.99.30	Fabbricazione di oggetti in ferro, in rame ed altri metalli	250.281	75.598	209	1.386	456	210.545	1.251	1.015
		248.386	87.778	810	2.568	809	532.924	1.779	3.803

Codice Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
33.12.51 Riparazione e manutenzione di macchine ed attrezzature per ufficio (esclusi computer, periferiche, fax)	157.327		312	1.266				
23.41.00 Fabbricazione di prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali	145.735		598	1.810				
23.19.90 Fabbricazione di altri prodotti in vetro (inclusa la vetreria tecnica)	106.831		52	515				
38.31.10 Demolizione di carcasse	106.746		201	1.279				
16.29.19 Fabbricazione di altri prodotti vari in legno (esclusi i mobili)	105.868		145	601				
22.29.02 Fabbricazione di oggetti per l'ufficio e la scuola in plastica	98.480		19	336				
17.24.00 Fabbricazione di carta da parati	84.908		15	479				
16.29.20 Fabbricazione dei prodotti della lavorazione del sughero	45.736		20	163				
13.99.20 Fabbricazione di tulle, pizzi e merletti	42.334		37	319				
23.49.00 Fabbricazione di altri prodotti in ceramica	30.529		87	360				
22.23.01 Fabbricazione di rivestimenti elastici per pavimenti (vinile, linoleum eccetera)	28.996		5	82				
16.29.30 Fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	17.307		51	132				
26.52.00 Fabbricazione di orologi	15.802		7	44				
19.10.00 Fabbricazione di prodotti di cokeria	1.811		1	5				
Costruzioni	2.594.735	1.135.023	17.874	28.236	24.266	-	7.347	5.408
43.33.00 Rivestimento di pavimenti e di muri	2.594.735	1.135.023	17.874	28.236	24.266	-	7.347	5.408
Commercio	80.745.333	14.841.565	92.686	285.007	163.193	-	108.021	87.119
46.47.00 Commercio all'ingrosso di mobili, tappeti e articoli per l'illuminazione	17.068.611		4.569	32.114				
47.59.10 Commercio al dettaglio di mobili per la casa	14.039.172		12.842	58.181				
46.43.10 Commercio all'ingrosso di elettrodomestici, di elettronica di consumo audio e video	6.815.191		689	5.839				
46.44.00 Commercio all'ingrosso di articoli di porcellana, di vetro e di prodotti per la pulizia	5.371.357		1.277	8.906				
46.90.00 Commercio all'ingrosso non specializzato	4.593.539		1.385	8.045				
46.74.10 Commercio all'ingrosso di articoli in ferro e in altri metalli (ferramenta)	3.929.659		1.217	9.895				
46.73.10 Commercio all'ingrosso di legname, semilavorati in legno e legno artificiale	2.593.519		1.213	5.081				
47.19.20 Commercio al dettaglio in esercizi non specializzati di computer, periferiche, attrezzature per le telecomunicazioni, elettronica	2.540.658		377	6.132				
46.66.00 Commercio all'ingrosso di altre macchine e attrezzature per ufficio	2.501.945		1.611	8.632				
46.49.90 Commercio all'ingrosso di vari prodotti di consumo non alimentare n.c.a.	2.101.788		1.770	6.523				
46.49.10 Commercio all'ingrosso di carta, cartone e articoli di cartoleria	1.966.906		949	4.334				
47.62.20 Commercio al dettaglio di articoli di cartoleria e forniture per ufficio	1.960.449		8.709	14.365				
47.54.00 Commercio al dettaglio di elettrodomestici in esercizi specializzati	1.939.130		3.579	10.741				
47.59.20 Commercio al dettaglio di utensili per la casa, di cristallerie e vasellame	1.532.194		6.626	18.441				
47.19.10 Grandi magazzini	1.374.096		174	5.192				
47.52.30 Commercio al dettaglio di materiali da costruzione, ceramiche e piastrelle	1.121.826		768	2.897				
46.65.00 Commercio all'ingrosso di mobili per ufficio e negozi	918.981		1.008	3.335				
47.52.10 Commercio al dettaglio di ferramenta, vernici, vetro piano e materiale elettrico e termoidraulico	891.490		1.476	5.646				
46.22.00 Commercio all'ingrosso di fiori e piante	775.847		777	2.984				
46.18.21 Agenti e rappresentanti di elettronica di consumo audio e video, materiale elettrico per uso domestico	708.532		2.693	3.585				
47.52.40 Commercio al dettaglio di macchine, attrezzature e prodotti per l'agricoltura; macchine e attrezzature per il giardinaggio	633.003		618	1.772				
47.52.20 Commercio al dettaglio di articoli igienico-sanitari	588.842		1.068	3.403				
47.51.10 Commercio al dettaglio di tessuti per l'abbigliamento, l'arredamento e di biancheria per la casa	484.419		1.996	4.648				
46.15.01 Agenti e rappresentanti di mobili in legno, metallo e materie plastiche	459.909		5.145	5.929				
46.41.90 Commercio all'ingrosso di altri articoli tessili	458.407		442	1.766				
47.76.10 Commercio al dettaglio di fiori e piante	440.214		6.953	12.919				

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
46.73.22	Commercio all'ingrosso di altri materiali per rivestimenti (inclusi gli apparecchi igienico-sanitari)	408.345		146	778				
47.59.30	Commercio al dettaglio di articoli per l'illuminazione	325.221		1.117	2.588				
47.53.00	Commercio al dettaglio di tende e tendine	300.170		1.314	2.706				
47.59.99	Commercio al dettaglio di altri articoli per uso domestico n.c.a.	217.264		1.672	3.901				
46.15.02	Agenti e rappresentanti di articoli di ferramenta e di bricolage	168.342		1.859	2.142				
46.73.21	Commercio all'ingrosso di moquette e linoleum	140.565		51	269				
46.18.11	Agenti e rappresentanti di carta e cartone (esclusi gli imballaggi); articoli di cartoleria e cancelleria	130.289		2.678	3.237				
46.61.00	Commercio all'ingrosso di macchine, accessori e utensili agricoli, inclusi i trattori	125.924		42	252				
46.15.03	Agenti e rappresentanti di articoli casalinghi, porcellane, articoli in vetro eccetera	110.521		1.132	1.304				
46.15.07	Mediatori in mobili, articoli per la casa e ferramenta	108.739		2.126	2.450				
47.78.10	Commercio al dettaglio di mobili per ufficio	106.775		217	540				
47.89.05	Commercio al dettaglio ambulante di arredamenti per giardino; mobili; tappeti e stuoie; articoli casalinghi; elettrodomestici; ...	96.499		2.546	2.914				
47.82.01	Commercio al dettaglio ambulante di tessuti, articoli tessili per la casa, articoli di abbigliamento	92.541		2.266	2.840				
47.59.40	Commercio al dettaglio di macchine per cucire e per maglieria per uso domestico	77.540		206	320				
47.79.20	Commercio al dettaglio di mobili usati e oggetti di antiquariato	70.639		622	992				
47.89.09	Commercio al dettaglio ambulante di altri prodotti n.c.a.	61.810		1.656	1.895				
47.59.50	Commercio al dettaglio di sistemi di sicurezza	59.463		246	581				
46.15.05	Agenti e rappresentanti di mobili e oggetti di arredamento per la casa in canna, vimini, giunco, sughero, paglia; scope, spazzole,	55.527		697	803				
47.59.91	Commercio al dettaglio di articoli in legno, sughero, vimini e articoli in plastica per uso domestico	47.900		418	974				
46.15.06	Proccacciatori d'affari di mobili, articoli per la casa e ferramenta	44.132		368	424				
46.18.22	Agenti e rappresentanti di apparecchi elettrodomestici	41.900		200	266				
46.16.07	Agenti e rappresentanti di articoli tessili per la casa, tappeti, stuoie e materassi	31.204		247	347				
46.18.23	Proccacciatori d'affari di elettronica di consumo audio e video, materiale elettrico per uso domestico, elettrodomestici	27.071		95	126				
46.15.04	Agenti e rappresentanti di vernici, carte da parati, stucchi e cornici decorativi	23.252		260	299				
46.16.03	Agenti e rappresentanti di tessuti per abbigliamento ed arredamento (incluse merceria e passamaneria)	23.103		188	263				
46.18.13	Proccacciatori d'affari di prodotti di carta, cancelleria, libri	18.536		211	256				
46.18.24	Mediatori in elettronica di consumo audio e video, materiale elettrico per uso domestico, elettrodomestici	16.742		118	157				
46.16.08	Proccacciatori d'affari di prodotti tessili, abbigliamento, pellicce, calzature e articoli in pelle	4.000		31	43				
46.18.14	Mediatori in prodotti di carta, cancelleria, libri	1.345		25	30				
46.16.09	Mediatori in prodotti tessili, abbigliamento, pellicce, calzature e articoli in pelle	283		2	3				
Servizi		2.012.918	791.576	11.696	20.449	16.316	-	11.315	3.273
74.10.10	Attività di design di moda e design industriale	838.344		1.845	3.377				
95.22.00	Riparazione di elettrodomestici e di articoli per la casa	549.939		3.084	6.423				
95.24.00	Riparazione di mobili e di oggetti di arredamento; laboratori di tappezzeria	250.717		2.194	4.331				
74.10.90	Altre attività di design	196.208		3.701	4.233				
77.33.00	Noleggio di macchine e attrezzature per ufficio (inclusi i computer)	78.112		31	155				
77.29.90	Noleggio di altri beni per uso personale e domestico n.c.a. (escluse le attrezzature sportive e ricreative)	76.446		457	1.399				
95.29.09	Riparazione di altri beni di consumo per uso personale e per la casa n.c.a.	22.622		381	525				
77.31.00	Noleggio di macchine e attrezzature agricole	532		2	5				

AUTOMAZIONE (MECCANICA STRUMENTALE)



126 miliardi di €
FATTURATO



39 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



66 miliardi di €
ESPORTAZIONI



49 mila
IMPRESE



460 mila
OCCUPATI
di cui
408 mila
OCCUPATI
nell'industria



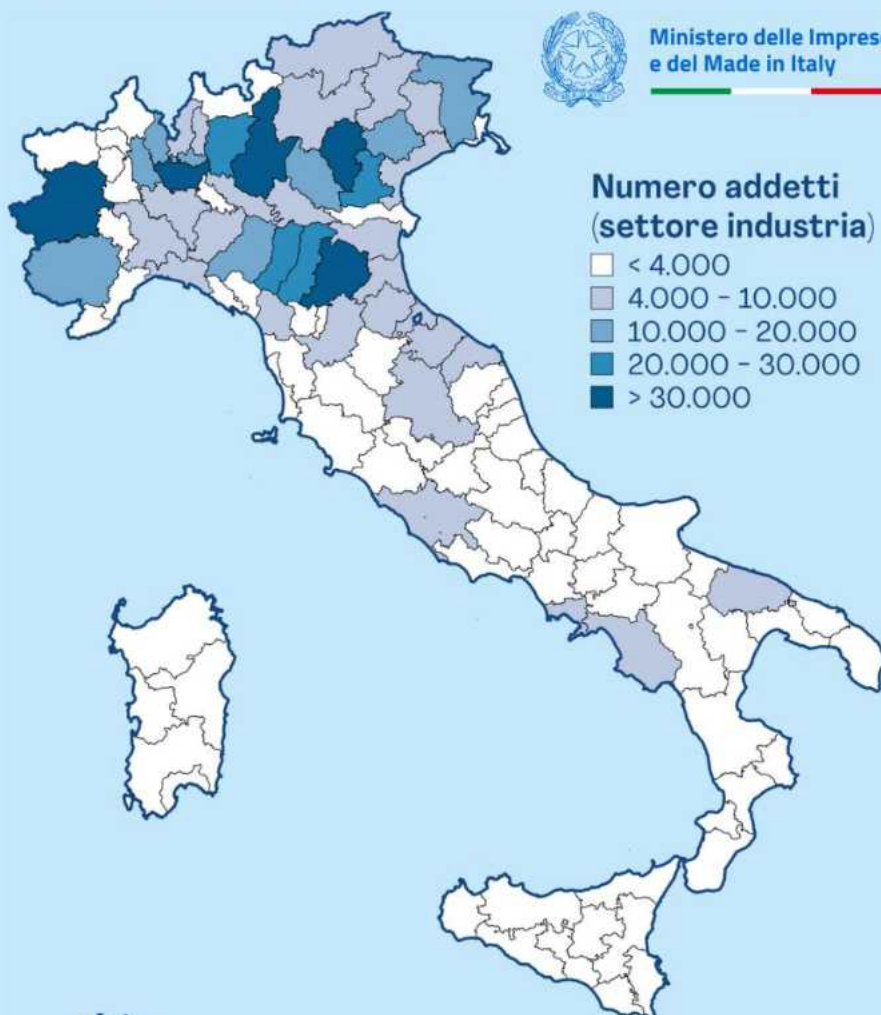
665 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



526 milioni di €
AIUTI DI STATO



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



Considerando anche i macchinari specifici di altre filiere, i valori della Meccanica Strumentale diventano:
Fatturato 237 mld€ | V.A. 69 mld€ | Export 115 mld€ | Imprese 70mila | Occupati 788mila | T 4.0 1,2 mld€ | RNA 940 mln€

La filiera dell'Automazione (Meccanica Strumentale) comprende principalmente le macchine utensili e i beni strumentali per un valore, al 2023, di 49 mila imprese e 460 mila occupati. Nello stesso anno, la filiera ha registrato un fatturato di 126,2 miliardi di euro (+4% rispetto al 2022) e un valore aggiunto di 38,7 miliardi (+8% rispetto al 2022). Nel 2024 il valore delle esportazioni è stato di quasi 66 miliardi. L'occupazione dei settori industriali della filiera si distribuisce primariamente nel Nord Italia, in particolare in Lombardia, con le province di Milano, Brescia e Bergamo, ma anche a Torino, Bologna e Vicenza. L'Automazione rappresenta una delle filiere maggiormente collegate al Made in Italy, grazie alla nostra elevata specializzazione internazionale e al fatto che essa produce i macchinari utilizzati nelle altre filiere manifatturiere tradizionali. L'Italia rappresenta il quinto produttore mondiale di macchine utensili nel 2023¹³⁵, dietro alla Cina, la Germania, il Giappone e gli Stati Uniti: in Italia si producono e si usano praticamente tutti i tipi di beni strumentali.

Stato dell'arte

Le aziende italiane si distinguono per una maggiore **flessibilità e per la capacità di proporre soluzioni di alta qualità**, personalizzate in base alle esigenze dei clienti. Proprio per questo motivo, sono in grado di sviluppare soluzioni innovative per problemi specifici e di incorporare rapidamente le innovazioni nei propri componenti. In molti casi, la produzione si fonda su un vero e proprio ecosistema di piccole e medie imprese locali che forniscono componenti, consentendo anche alle piccole imprese di beni strumentali di mantenere una competitività paragonabile a quella di aziende straniere di dimensioni ben maggiori.

La presenza di un **mercato interno forte e sofisticato**, con esigenze avanzate, rappresenta uno stimolo continuo all'innovazione per la filiera. La nascita delle imprese produttrici di beni strumentali in Italia è spesso legata alle esigenze specifiche di comparti manifatturieri di prodotti finiti, che richiedono soluzioni tecnologiche non soddisfatte dalle macchine esistenti. Questo ha permesso di sviluppare una sinergia virtuosa tra la produzione di beni strumentali e quella di beni finali realizzati con tali tecnologie. Questa integrazione trova una precisa espressione geografica nei distretti industriali, generando un ciclo positivo di sviluppo e innovazione, che si autoalimenta e accresce la competitività complessiva.

Tuttavia, la **ridotta dimensione aziendale** può costituire anche un limite per le imprese della filiera. Le aziende della meccanica strumentale italiana, infatti, spesso faticano a stabilire una presenza stabile nei mercati esteri e mancano di una struttura post-vendita ben organizzata, a causa degli elevati costi fissi che le PMI non riescono a sostenere. Inoltre, si riscontrano ostacoli nella partecipazione a gare d'appalto europee e nella collaborazione con enti esterni, come università o centri di ricerca per attività di innovazione. Infine, dal punto di vista dell'autonomia strategica, la filiera mostra una **significativa dipendenza dall'estero** per l'approvvigionamento della componentistica, che la espone alle crescenti tensioni politiche nei mercati internazionali.

Uno dei principali driver di cambiamento della filiera Automazione è rappresentato dalla **transizione tecnologica**. La filiera è tradizionalmente caratterizzata da un'evoluzione tecnologica molto rapida e, in questi anni, il processo si è accentuato con l'integrazione dell'intelligenza artificiale e dell'apprendimento automatico, che permettono di sviluppare sistemi di automazione più avanzati. Con i giusti modelli analitici, i dati generati dalle componenti,

Sfide e driver di cambiamento

¹³⁵ UCIMU. *Rapporto di settore 2023*. 2025.

adeguatamente elaborati, possono essere trasformati in informazioni di valore per migliorare la qualità di un prodotto, prevedere malfunzionamenti, ridurre i consumi energetici e incrementare le performance.

La **formazione del personale**, a cui è richiesta un'elevata competenza tecnologica, rappresenta un'ulteriore sfida centrale per la filiera. Le competenze sono diventate esse stesse un elemento di competitività. Si tratta di figure altamente specializzate che, oltre a competenze meccaniche, meccatroniche, elettroniche e informatiche, devono possedere elevate conoscenze linguistiche. Nel mercato del lavoro italiano, persiste un profondo divario tra le competenze richieste e quelle offerte dai lavoratori, con criticità soprattutto di natura qualitativa.

Una terza sfida per la filiera riguarda l'**adozione di nuovi modelli di business basati sulla servitizzazione del bene strumentale**, integrando alla vendita del bene un'offerta di servizi ad alto valore aggiunto. Le imprese, ostacolate dalla lunga vita utile dei macchinari e da cicli produttivi brevi, hanno difficoltà ad ammortizzare gli investimenti, favorendo così modelli basati sull'uso a pagamento o sul riutilizzo del bene. Il bene strumentale diventa così flessibile, connesso e monitorabile a distanza, aprendo a nuove opportunità di innovazione e R&S. Le piattaforme digitali trasformano anche i flussi finanziari, riducendo le vendite dirette e richiedendo un'alta intensità di capitale, spesso difficili da sostenere per le PMI. La servitizzazione consente inoltre di offrire servizi avanzati, dalla manutenzione al supporto alla produzione, trasformando il produttore in un fornitore di soluzioni integrate.

Una quarta sfida è la **sostenibilità**, con la riduzione dei consumi energetici come priorità per rispondere sia alle normative sia alla competitività ambientale ed economica. Le attrezzature devono rispettare standard sempre più stringenti, soprattutto sulle emissioni. Un quinto driver di cambiamento è l'economia circolare, che estende la responsabilità del produttore anche al post-vendita. Questa prospettiva strategica offre opportunità per ridurre l'impatto ambientale e migliorare la redditività, orientando la produzione verso macchine non solo per produrre beni strumentali, ma anche per recuperarli o disassemblarli, in ottica integrata.

Uno degli obiettivi principali della filiera è rappresentato dall'**implementazione di nuove tecnologie sempre più legate al mondo digitale**, al fine di migliorarne la produttività e la qualità dei prodotti. L'introduzione di queste innovazioni permetterà alle imprese della filiera di sviluppare nuovi modelli di business. Una modernizzazione che non solo migliorerà la produttività

*Obiettivi di sviluppo
industriale*

della macchina utensile, ma comporterà una maggiore attenzione e valorizzazione del fattore umano. Di conseguenza, un secondo obiettivo rilevante consiste nella **creazione di programmi formativi mirati**, al fine di garantire una preparazione adeguata alle nuove tecnologie e alle normative emergenti, facendo fronte al mismatch attuale tra domanda e offerta nel mercato del lavoro.

L'investimento nella **servitizzazione dei beni strumentali** risulta un ulteriore obiettivo della filiera e un fattore di grande trasformazione. Il tema è molto delicato perché chi controlla la piattaforma controlla di fatto il mercato del bene strumentale. È quindi necessaria la definizione di una politica nazionale a supporto dei produttori di beni strumentali per anticipare il problema e trarre vantaggi dalle nuove opportunità offerte. La crescente servitizzazione dei beni strumentali deve essere affrontata introducendo delle misure ad hoc per le PMI dell'intera filiera e incentivando la collaborazione con Università ed Enti di ricerca, che può risultare particolarmente positivo per trasferire alle imprese soluzioni software innovative. È necessario un rafforzamento degli ITS, che rappresentano il principale bacino di lavoratori per l'industria. Questo rafforzamento deve portare all'aumento dei numeri disponibili e ad una diversificazione dei corsi, oltre che alla predisposizione

di borse di studio per favorire la mobilità degli studenti verso le regioni con richieste di specializzazione specifiche. Un altro obiettivo è il **raggiungimento dell'efficienza energetica**, essenziale per la politica industriale della filiera al fine di raggiungere la neutralità climatica e gli obiettivi normativi. Uno dei principali strumenti attualmente già in campo per affrontare la transizione energetica e digitale è "Transizione 5.0", cui vanno affiancati ulteriori strumenti incentivanti. Il raggiungimento di un buon posizionamento nell'ambito della economia circolare rappresenta un'ulteriore leva strategica importante per la filiera. Uno strumento fondamentale per rafforzare la filiera è la tutela delle sue eccellenze, che rappresentano alcune delle espressioni più riconosciute e apprezzate del Made in Italy a livello mondiale. Si propone, quindi, di includere il comparto in tutte le iniziative di promozione dell'italianità, rafforzando le attività di comunicazione per garantirne la riconoscibilità e consolidarne l'autorevolezza a livello globale. Per far fronte alle sfide della crescente competizione globale, è necessario supportare le imprese nella diversificazione delle esportazioni. Appare cruciale individuare gli strumenti che favoriscano la **crescita della dimensione media** delle imprese della filiera come, ad esempio, il Fondo Nazionale del Made in Italy¹³⁶, istituito per sostenere operazioni di fusione e acquisizione in settori chiave, e la creazione di bond di filiera o settoriali, pensati per finanziare progetti comuni tra PMI e grandi imprese, in una logica di integrazione verticale.

La strategia per le imprese della filiera Automazione volge all'**adozione di un nuovo paradigma di innovazione**. A differenza del tradizionale modello chiuso delle piccole e medie imprese, in cui le organizzazioni sviluppano internamente, nei propri laboratori di ricerca, le idee e le tecnologie, l'“open innovation” è un paradigma in cui le imprese possono e devono fare ricorso a idee esterne, così come a quelle interne, mettendo in atto un networking che includa agenti esterni come start-up, università, istituti di ricerca, consulenti e altre aziende, concorrenti e no.

*Strategia di sviluppo
industriale*

In relazione al sostegno della transizione ecologica, è necessario proseguire con una politica volta a promuovere **l'impiego di nuovi beni strumentali a ridotto consumo energetico**, affiancata da misure di incentivo alla ricerca e all'innovazione nei beni strumentali, al fine di consolidare una cultura della misurazione e riduzione dei consumi, come avviato dal programma Transizione 5.0.

Per mitigare la crescente carenza di figure professionali qualificate, l'adeguamento dei programmi di studio del sistema scolastico alle competenze richieste dal mercato del lavoro rappresenta una delle principali sfide per il sistema di istruzione del Paese. Anche le imprese devono sostenere, motivare, coordinare e integrare **politiche in materia di istruzione e formazione professionale**. È fondamentale creare le condizioni per la necessità di sviluppo continuo delle competenze ampliando le possibilità di formazione professionale dei lavoratori. Tra le figure professionali nuove sono stati individuati gli esperti digitali, gli specialisti della robotica, i tecnici per l'automazione ed esperti della sostenibilità della filiera. In questo scenario anche le imprese possono svolgere un ruolo fondamentale investendo risorse per creare ambienti formativi adeguati alle nuove esigenze del mercato.

¹³⁶ Il Fondo Nazionale del Made in Italy è stato istituito con la Legge 27 dicembre 2023, n. 206, e reso operativo con il decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze, di concerto con il Ministro delle Imprese e del Made in Italy, del 25 febbraio 2025, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 111 del 15 maggio 2025.

Dettaglio settori della filiera Automazione (Meccanica Strumentale)

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aiuti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		126.168.034	38.676.731	48.529	459.707	85.824	65.749.886	526.318	664.760
TOTALE CONSIDERANDO ANCHE I MACCHINARI COLLOCATI IN FILIERE SPECIFICHE		237.446.854	68.753.078	70.377	787.926	129.013	115.187.702	939.573	1.180.022
Macchinari		78.953.071	25.305.301	22.498	305.580	42.118	50.403.817	293.134	460.057
28.14.00	Fabbricazione di altri rubinetti e valvole	8.862.065		651	28.382				
28.29.90	Fabbricazione di macchine di impiego generale ed altro materiale meccanico nca	8.586.337		2.412	40.216				
28.25.00	Fabbricazione di attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione...	8.518.594		719	29.642				
28.12.00	Fabbricazione di apparecchiature fluidodinamiche	5.878.004		347	21.480				
28.13.00	Fabbricazione di altre pompe e compressori	5.224.829		359	16.377				
28.99.99	Fabbricazione di altre macchine ed attrezzature per impieghi speciali n.c.a. (incluse parti e accessori)	4.876.716		720	12.852				
28.22.09	Fabbricazione di altre macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione	3.747.264		294	10.145				
28.15.00	Fabbricazione di cuscinetti, ingranaggi e organi di trasmissione (esclusi quelli idraulici)	3.312.830		172	11.254				
28.49.00	Fabbricazione di altre macchine utensili	3.046.374		553	11.844				
28.22.02	Fabbricazione di gru, argani, verricelli a mano e a motore, carrelli trasbordatori, carrelli elevatori...	2.748.728		186	6.410				
28.99.20	Fabbricazione di robot industriali per usi molteplici (incluse parti e accessori)	2.726.370		504	11.591				
28.29.30	Fabbricazione di macchine automatiche per la dosatura, la confezione e per l'imballaggio (incluse parti e accessori)	2.176.267		260	10.321				
28.41.00	Fabbricazione di macchine utensili per la formatura dei metalli...	1.877.139		192	5.858				
33.20.03	Installazione di strumenti ed apparecchi di misurazione, controllo, prova, navigazione e simil...	1.754.291		1.182	9.899				
28.21.10	Fabbricazione di forni, fornaci e bruciatori	1.636.490		266	3.995				
33.20.09	Installazione di altre macchine ed apparecchiature industriali	1.629.786		937	7.846				
33.12.99	Riparazione e manutenzione di altre macchine per impieghi speciali n.c.a. (incluse le macchine utensili)	1.599.799		3.562	12.631				
33.12.10	Riparazione e manutenzione di macchine di impiego generale	1.553.745		2.502	11.843				
28.21.20	Fabbricazione di caldaie per riscaldamento	1.328.955		66	4.123				
33.12.30	Riparazione e manutenzione di macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione (esclusi ascensori)	1.291.771		1.186	6.678				
28.29.10	Fabbricazione di bilance e di macchine automatiche per la vendita e la distribuzione...	1.247.430		184	4.438				
28.95.00	Fabbricazione di macchine per l'industria della carta e del cartone (incluse parti e accessori)	1.134.915		131	3.655				
28.11.00	Fabbricazione di motori e turbine (esclusi i motori per aeromobili, veicoli e motocicli)	919.254		26	1.388				
33.12.59	Riparazione e manutenzione di altre macchine di impiego generale n.c.a.	748.233		1.625	6.599				
33.20.01	Installazione di motori, generatori e trasformatori elettrici; di apparecchiature per la distribuzione...	574.504		319	2.674				
33.12.40	Riparazione e manutenzione di attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione	506.361		1.480	4.803				
28.22.01	Fabbricazione di ascensori, montacarichi e scale mobili	343.999		32	1.113				
33.12.54	Riparazione e manutenzione di macchine per la dosatura, la confezione e l'imballaggio	321.982		509	2.066				
33.12.55	Riparazione e manutenzione di estintori (inclusa la ricarica)	319.430		734	2.981				
28.24.00	Fabbricazione di utensili portatili a motore	157.082		30	499				
28.99.93	Fabbricazione di apparecchiature per l'allineamento e il bilanciamento delle ruote...	130.012		22	387				
33.12.20	Riparazione e manutenzione di forni, fornaci e bruciatori	93.261		163	830				
33.12.91	Riparazione e manutenzione di parti intercambiabili per macchine utensili	62.827		146	517				
33.20.05	Installazione di generatori di vapore (escluse le caldaie per il riscaldamento centrale ad acqua calda)	35.955		29	240				
28.22.03	Fabbricazione di carriere	1.471		1	4				
Trasformazione		27.438.617	8.577.045	8.362	102.489	17.272	15.346.069	200.632	170.286
26.51.20	Fabbricazione di contatori di elettricità, gas, acqua ed altri liquidi, di bilance analitiche di precisione...	4.518.870		538	17.093				
27.90.00	Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche	3.775.126		1.633	16.869				
27.32.00	Fabbricazione di altri fili e cavi elettrici ed elettronici	3.075.934		137	3.435				
26.11.00	Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture	1.964.921		1.157	10.194				
27.12.00	Fabbricazione di apparecchiature per le reti di distribuzione e il controllo dell'elettricità	1.927.031		184	5.562				

Codice	Descrizione Aleco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
25.50.00	Fucinatura, imbottitura, stampaggio e profilatura dei metalli; metallurgia delle polveri	1.636.746		147	4.604			
26.11.00	Fabbricazione di componenti elettronici	1.354.681		163	5.738			
27.11.00	Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici	1.289.069		153	3.772			
24.44.00	Produzione di rame e semilavorati	1.243.626		12	962			
13.96.20	Fabbricazione di altri articoli tessili tecnici ed industriali	1.198.770		291	4.639			
22.19.09	Fabbricazione di altri prodotti in gomma n.c.a.	1.050.171		272	4.779			
25.99.99	Fabbricazione di altri articoli metallici e minuteria metallica n.c.a.	981.739		391	4.641			
33.14.00	Riparazione e manutenzione di apparecchiature elettriche (esclusi gli elettrodomestici)	881.386		1.275	5.749			
25.73.00	Fabbricazione di utensileria	724.807		295	4.084			
26.51.10	Fabbricazione di strumenti per navigazione, idrologia, geofisica e meteorologia	471.822		79	2.030			
33.13.09	Riparazione e manutenzione di altre apparecchiature elettroniche (escluse quelle per le telecomunicazioni ed i computer)	380.121		510	2.623			
33.11.09	Riparazione e manutenzione di altri prodotti in metallo	273.860		713	2.495			
25.99.10	Fabbricazione di stoviglie, pentolame, vasellame, attrezzi da cucina e accessori casalinghi non elettrici, articoli metallici per ...	204.069		34	799			
26.70.10	Fabbricazione di elementi ottici e strumenti ottici di precisione	195.255		54	624			
26.12.00	Fabbricazione di schede elettroniche assemblate	122.579		50	612			
23.44.00	Fabbricazione di altri prodotti in ceramica per uso tecnico e industriale	61.342		31	336			
33.11.06	Riparazione e manutenzione di container	45.802		103	361			
33.11.04	Riparazione e manutenzione di casseforti, forzieri, porte metalliche blindate	26.966		58	203			
33.11.02	Riparazione e manutenzione di utensileria ad azionamento manuale	18.508		47	163			
33.11.01	Riparazione e manutenzione di stampi, portastampi, sagome, forme per macchine	13.852		32	111			
33.11.07	Riparazione e manutenzione di carrelli per la spesa	1.492		4	13			
33.11.05	Riparazione e manutenzione di armi bianche	72		1	1			
Commercio		18.433.790	4.154.139	12.505	43.369	20.344	23.525	27.090
46.69.99	Commercio all'ingrosso di altre macchine ed attrezzature per l'industria, il commercio e la navigazione n.c.a.	9.369.995		3.343	20.336			
46.69.20	Commercio all'ingrosso di materiale elettrico per impianti di uso industriale	3.693.991		594	4.407			
46.62.00	Commercio all'ingrosso di macchine utensili (incluse le relative parti intercambiabili)	2.462.408		843	5.104			
46.14.01	Agenti e rappresentanti di macchine, attrezzature ed impianti per l'industria ed il commercio; materiale e apparecchi elettrici ...	1.245.037		6.686	9.056			
46.69.91	Commercio all'ingrosso di strumenti e attrezzature di misurazione per uso scientifico	1.065.600		446	2.712			
46.69.92	Commercio all'ingrosso di strumenti e attrezzature di misurazione per uso non scientifico	512.281		201	1.224			
46.14.06	Proccacciatori d'affari di macchinari, impianti industriali, navi e aeromobili, macchine agricole, macchine per ufficio, attrezz...	35.298		162	220			
46.14.02	Agenti e rappresentanti di macchine per costruzioni edili e stradali	34.801		151	205			
46.14.04	Agenti e rappresentanti di macchine ed attrezzature per uso agricolo (inclusi i trattori)	10.068		47	63			
46.14.07	Mediatori in macchinari, impianti industriali, navi e aeromobili, macchine agricole, macchine per ufficio, attrezzature per le tel...	4.313		31	42			
Servizi		1.342.556	640.247	5.164	8.269	6.089	9.027	7.327
71.12.00	Attività degli studi d'ingegneria ed altri studi tecnici	850.756		4.556	6.516			
77.39.99	Noleggio senza operatore di altre macchine ed attrezzature n.c.a.	366.048		332	1.246			
74.10.10	Attività di design di moda e design industriale	125.752		277	507			

AUTOMOTIVE



386 miliardi di €
FATTURATO



61 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



57 miliardi di €
ESPORTAZIONI



165 mila
IMPRESE



827 mila
OCCUPATI
di cui
264 mila
OCCUPATI
nell'industria



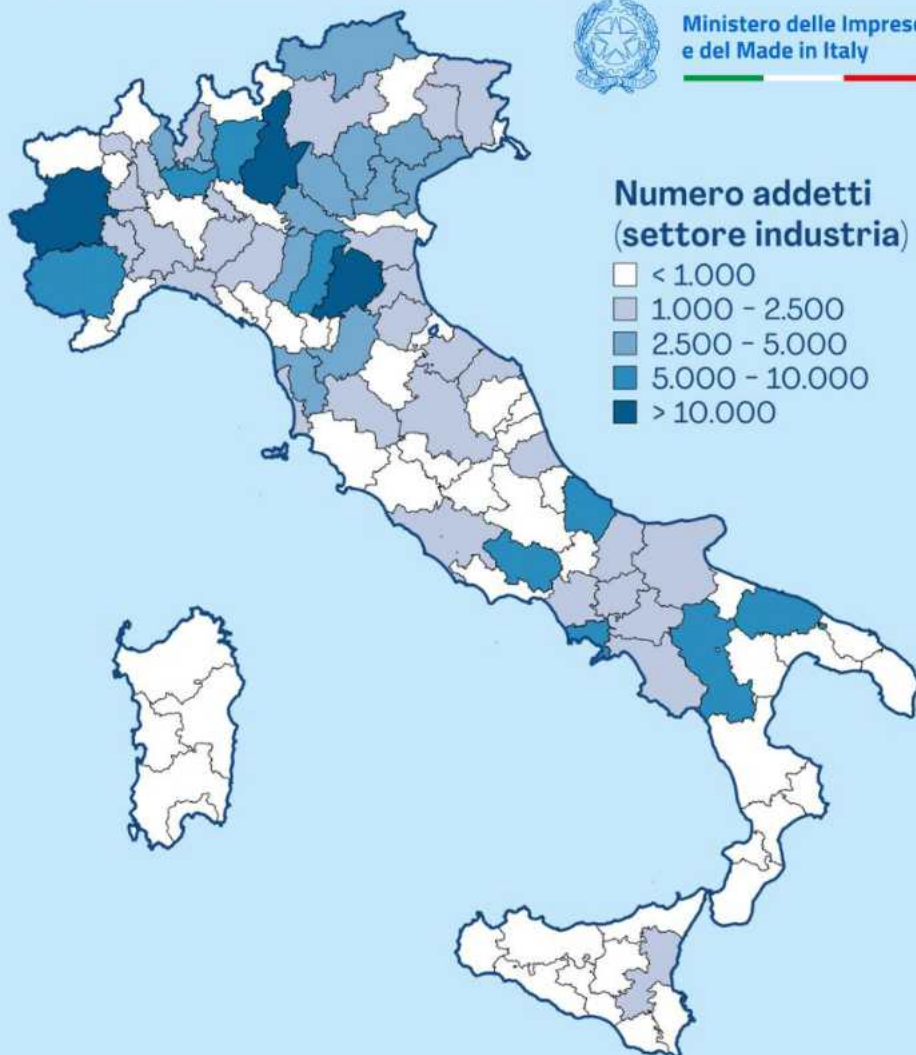
564 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy

**Numero addetti
(settore industria)**

- < 1.000
- 1.000 - 2.500
- 2.500 - 5.000
- 5.000 - 10.000
- > 10.000



765 milioni di €
AIUTI DI STATO

La filiera Automotive comprende tutte le attività economiche legate alla **produzione e alla distribuzione di veicoli e componenti automobilistici**: il commercio

Stato dell'arte

all'ingrosso e al dettaglio di veicoli, componenti e combustibili nonché, in parte, i servizi di trasporto terrestre. Nel 2023 la filiera ha fatturato 385,6 miliardi di euro (+11% rispetto al 2022), con un valore aggiunto di 61,5 miliardi (+9% rispetto al 2022) e un valore delle esportazioni di quasi 57 miliardi, di cui più della metà ha riguardato prodotti del Made in Italy. Nello stesso anno, le circa 165 mila imprese della filiera hanno impiegato 827 mila lavoratori. Dal punto di vista territoriale, gli occupati delle imprese industriali della filiera sono fortemente concentrati nel nord Italia (circa un quinto nelle sole province di Torino e Cuneo) a cui si aggiungono siti di produzione localizzati nelle regioni meridionali. Pur rappresentando ancora una filiera molto importante, negli ultimi decenni il suo segmento manifatturiero ha subito una significativa contrazione: la produzione di autovetture in Italia si è ridotta a meno di un quarto del dato degli inizi degli anni 2000, passando da circa 1,4 milioni a 300.000 vetture nel 2024. Nello stesso periodo le immatricolazioni si sono ridotte di circa il 35% passando da 2,4 a 1,5 milioni. Il divario tra produzione e immatricolazioni ha raggiunto il massimo storico nel 2024 segnando un -80,1%, che mostra come il mercato interno venga ormai in larga parte soddisfatto da veicoli d'importazione¹³⁷. Questa riduzione si inserisce in un **contesto di profonda trasformazione**, guidata dalle politiche europee degli scorsi anni di decarbonizzazione che hanno puntato sull'elettrificazione dei veicoli come soluzione primaria. Tale scelta ha generato criticità lungo tutta la filiera, con impatti sulla competitività delle imprese italiane, specializzate nella produzione di motori e vetture endotermiche.

La filiera Automotive italiana si distingue per una struttura produttiva completa e in grado di realizzare tutti gli oltre 30.000 componenti necessari all'assemblaggio di un veicolo, ad eccezione delle batterie per trazione. Questo patrimonio si riflette anche nella **leadership mondiale dell'Italia nel segmento delle auto di lusso e delle supercar**, grazie a marchi storici, simboli di eccellenza nel design, nell'innovazione e nelle prestazioni. Un altro elemento di forza è la **significativa cooperazione tra imprese e mondo della ricerca** che favorisce la costante contaminazione tra i due mondi, una situazione che non ha eguali in altre filiere del sistema italiano. Sul fronte dell'innovazione, l'industria automotive si è dimostrata **reattiva nell'adozione delle tecnologie abilitanti**, in particolare su automazione e interconnessione dei processi produttivi. In più, la posizione geografica strategica dell'Italia, all'incrocio di importanti corridoi logistici europei (TEN-T), facilita l'accesso ai mercati del Nord Europa, del Mediterraneo e dell'Africa.

In Italia il settore automobilistico ruota intorno a un **unico grande produttore**, pertanto, ogni variazione nelle sue scelte o nei suoi livelli produttivi ha un impatto diretto sull'occupazione, sulle imprese della componentistica e sull'indotto. Le conseguenze di ciò si ripercuotono soprattutto sulle piccole e medie imprese, che perdono competenze e capacità produttive, riducendo la loro competitività sul mercato. Un ulteriore punto di debolezza è lo **scarso presidio nella filiera delle auto elettriche da parte italiana**, in un contesto normativo continentale in cui si sta spingendo l'intero comparto verso l'elettrificazione. Le imprese italiane sono infatti specializzate nella componentistica meccanica e il Paese dipende quasi totalmente dalle importazioni di batterie e componenti elettronici. In particolare, l'assenza di "gigafactory" nazionali per la produzione di

¹³⁷ ANFIA- Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica, Banca dati statistica.

batterie amplia **la dipendenza da Paesi terzi**, aumentando i rischi geopolitici e industriali. A ciò si aggiunge una carenza di competenze in elettronica, software e settori affini, necessarie per alimentare la transizione. In questo quadro la frammentazione industriale **ostacola la capacità di investimento e innovazione**, in un contesto di transizione tecnologica che richiederebbe risorse ingenti per poter entrare in segmenti produttivi nuovi. La **manca di “brown field” industriali**, dovuta alla presenza di un solo grande player sul territorio, rende più onerosa la realizzazione di nuovi impianti produttivi per eventuali investitori, richiedendo investimenti ex novo particolarmente elevati. Il ritardo dell’elettrificazione si manifesta anche in una rete infrastrutturale di ricarica ancora poco sviluppata. Complessivamente, la transizione all’elettrico ha portato anche a una riduzione degli investimenti e delle competenze nei motori endotermici, settore in cui l’Italia eccelleva, con un impoverimento in termini di capacità. A ciò si affiancano una serie di criticità strutturali che limitano la competitività della filiera e la sua capacità di adattamento, come gli elevati costi produttivi – in particolare energetici, logistici e del lavoro – e una burocrazia complessa, in particolare per quanto concerne la normativa europea.

La filiera Automotive si trova oggi **immersa in una fase di trasformazione profonda**, trainata principalmente dall’**obiettivo della decarbonizzazione**. Da alcuni anni l’Unione Europea, leader nella produzione dei motori endotermici, in particolare diesel, sta puntando sull’introduzione dell’auto elettrica per ridurre le emissioni di CO₂. **La normativa europea**, che ha limitato le soluzioni tecnologiche ammesse per il raggiungimento degli obiettivi ambientali, **mette in difficoltà il comparto italiano**. La vendita di auto elettriche in Europa negli ultimi tre anni si è stabilizzata intorno al 15% per le auto puramente elettriche (BEV¹³⁸) e all’8% per le ibride plug-in (PHEV¹³⁹), rispetto al totale delle auto vendute in UE. In Italia nei primi otto mesi del 2025 la quota di BEV è al 5,2%, le PHEV al 5,7%, mentre la restante maggioranza continua a essere alimentata da combustibili tradizionali. Anche in Europa i motori tradizionali rimangono la scelta principale con il 75,4% delle vendite, confermando che nel continente la transizione all’elettrico procede lentamente¹⁴⁰. Al ritardo nella produzione di veicoli e componenti elettriche si aggiunge una domanda contenuta di veicoli elettrici, dovuta a prezzi elevati, autonomia limitata, infrastrutture di ricarica ancora insufficienti e preferenze dei consumatori. L’elettrificazione porta con sé anche sfide sociali rilevanti: l’auto elettrica richiede meno manodopera rispetto a quella endotermica, e una specializzazione verso l’elettronica su cui l’Italia è in ritardo, con il rischio concreto di perdita occupazionale, sia a causa della riduzione dei volumi produttivi sia per il cambio di mix tecnologico. **La decarbonizzazione del trasporto pesante rappresenta un’ulteriore sfida**, poiché i mezzi pesanti si adattano con difficoltà alle alimentazioni elettriche a causa dell’ingombro e del peso delle batterie, con impatti immediati sui costi e sulla capacità di carico. Un’altra sfida da considerare è quella dello **sviluppo di tecnologie avanzate, in particolare nei segmenti dell’assistenza alla guida e della guida autonoma**. La digitalizzazione e la connettività, con l’avvento dei veicoli “connessi”, dei servizi digitali avanzati e dell’intelligenza artificiale, offrono opportunità di rilancio alle imprese del settore ma presentano anche nuovi rischi, tra cui le minacce “cyber” e la necessità di forti investimenti nello sviluppo tecnologico, con il rischio di trasformare le case automobilistiche in “software companies”. Nel lungo periodo, un’ulteriore sfida è rappresentata dal cambio delle

*Sfide e driver di
cambiamento*

¹³⁸ BEV = Battery Electric Vehicle.

¹³⁹ PHEV = Plug-in Hybrid Electric Vehicle.

¹⁴⁰ R. Buratti. MIMIT. *Perché non conviene insistere con l’auto elettrica*. 2025.

abitudini dei consumatori, legato anche all'aumento dei costi dei veicoli privati, il cui utilizzo si prospetta in diminuzione a favore di altre soluzioni di mobilità, come il trasporto pubblico e la "sharing mobility", che potranno avere un ulteriore impatto negativo sui volumi di vendita.

L'obiettivo industriale primario della filiera è quello di **mantenere l'Italia un Paese produttore di autoveicoli**, perseguendo la transizione energetica senza sacrificare la competitività del tessuto produttivo nazionale e i livelli occupazionali. Per questo motivo è fondamentale **lavorare a una modifica dell'impianto normativo europeo vigente** che porti all'adozione di un approccio alla transizione graduale e basato sul principio della neutralità tecnologica. Un primo risultato intermedio è stato raggiunto con il rinvio delle sanzioni sulle emissioni climalteranti e con l'anticipo dal 2026 al 2025 della revisione delle norme che regolamentano tale comparto. Un ulteriore strumento per favorire lo sviluppo di una pluralità tecnologica in questo settore è la **ridefinizione delle modalità di calcolo delle emissioni**, oggi basata esclusivamente sulle emissioni "allo scarico".

*Obiettivi di sviluppo
industriale*

Sostenere la **flessibilità nelle scelte tecnologiche** consente di costruire un percorso di transizione che tenga conto delle peculiarità nazionali e affianchi all'investimento su tecnologie a zero emissioni, come l'elettrico, anche delle soluzioni "low-carbon" su cui l'Italia e l'Europa vantano competenze consolidate. In quest'ottica, fondamentale è il passaggio a **combustibili alternativi** compatibili con i motori endotermici come i biocarburanti, gli e-fuel e la produzione di veicoli alimentati da miscele di gas a basse emissioni di CO₂, come GNL (Gas Naturale Liquefatto) e GPL (Gas di Petrolio Liquefatto). Inoltre, lo sviluppo di motori a idrogeno e il sostegno a start-up innovative nel campo della ricerca e della prototipazione di nuovi sistemi di propulsione rappresentano la nuova frontiera della ricerca. La ricerca sull'idrogeno dovrà tuttavia essere sostenuta con attenzione, valutando criticamente i risultati ottenuti finora e le reali prospettive per il trasporto stradale. Un altro strumento è l'allargamento dei piani di sostegno non solo alle tecnologie alternative di alimentazione (ad esempio le batterie), ma anche a tutta la **componentistica funzionale ai veicoli a basse emissioni**. Dal lato della domanda, invece, si rende necessario l'inserimento di criteri premiali per i prodotti europei nella definizione di schemi incentivanti all'acquisto di veicoli a zero o basse emissioni, non solo elettrici.

Sul fronte dell'**elettrico**, il settore dovrebbe puntare al posizionamento in alcuni specifici segmenti di mercato come la **produzione di batterie e di componenti elettroniche**, così da ridurre la dipendenza da Paesi terzi. Per fare ciò è necessario costruire programmi di investimento pubblico-privati che contribuiscano a sviluppare una catena del valore resiliente e tecnologicamente matura. Bisogna, inoltre, stimolare una maggiore contaminazione delle competenze con il settore dell'elettronica, anche attraverso investimenti e percorsi formativi che favoriscano la formazione delle nuove competenze richieste e l'attrazione di talenti. In aggiunta, occorre accelerare la diffusione delle **infrastrutture di ricarica e rifornimento**, investendo nella capillarizzazione delle reti. Ulteriore obiettivo è posizionare le imprese della filiera in nuovi segmenti di mercato legati allo sviluppo di tecnologie avanzate, come soluzioni di **assistenza alla guida e di guida autonoma**, servizi digitali e sistemi di connettività dei veicoli. In questo ambito è necessario un supporto diretto e semplificato alle attività di ricerca e sviluppo su domini chiave: software, intelligenza artificiale, elettronica, semiconduttori, "powertrain", ADAS (Advanced Driver Assistance Systems), guida autonoma, idrogeno e materiali. È fondamentale inoltre razionalizzare i poli di competenza e i distretti tecnologici, coordinandoli con i costruttori e con tutta la filiera. Tutto ciò deve essere propedeutico a un **rilancio della produzione nazionale di veicoli** per riportarla su valori più vicini al pieno impiego della capacità produttiva nazionale.

Anche nello scenario di un rilancio positivo del comparto, è necessario tenere in considerazione le tendenze di mercato dettate da un cambio delle preferenze dei consumatori e dalla riduzione, se non dismissione, di nuove auto a motore endotermico, oltre che da una progressiva saturazione della domanda domestica.

Questi fattori fanno prevedere che una porzione dell'attuale capacità produttiva rimarrà inutilizzata. Per salvare queste capacità e specializzazioni produttive si deve operare anche nella direzione di una **diversificazione produttiva di alcuni segmenti della filiera**, soprattutto le PMI della componentistica, verso comparti adiacenti come quello dell'aerospazio e difesa o della cantieristica navale. Occorre sostenere l'integrazione delle imprese dell'Automotive in altre filiere contigue, ipotizzando anche un rafforzamento di misure di sostegno sociale laddove tali transizioni generino marginalità negative. Dal punto di vista strutturale, invece, la **riduzione del costo dell'energia** e del lavoro rappresenta una priorità per colmare il divario di competitività rispetto ad altri Paesi europei.

Sul capitale umano, va sviluppato un **piano nazionale di formazione**, in collaborazione con le Regioni, che deve coinvolgere anche i lavoratori attivi. Infine, è necessario ridurre la frammentazione degli strumenti di finanziamento e facilitare l'accesso ad essi lavorando sulla semplificazione normativa e sul coordinamento dei diversi quadri regolatori.

La strategia di sviluppo industriale della filiera Automotive deve rispondere alle profonde transizioni in atto, guidate principalmente dalla **transizione energetica**. L'obiettivo prioritario è accompagnare una graduale decarbonizzazione del comparto senza comprometterne la **competitività e la tenuta occupazionale**, valorizzando le eccellenze produttive nazionali e salvaguardando il "know-how" accumulato nel passato. In quest'ottica, è fondamentale promuovere un **approccio graduale e tecnologicamente neutrale alla transizione** dell'Automotive, sostenendo non solo l'elettrico ma anche soluzioni "low-carbon", come biocarburanti, GNL, GPL, dove l'Italia può vantare competenze consolidate.

*Strategia di sviluppo
industriale*

Parallelamente, occorre rafforzare la presenza nazionale nei **segmenti strategici della mobilità elettrica**, come la produzione di batterie e componenti elettroniche, attraverso investimenti mirati, programmi di formazione e attrazione di talenti, così da ridurre la dipendenza da fornitori esteri e guadagnare quote di mercato. La strategia di settore deve prevedere ovviamente un graduale potenziamento delle infrastrutture di ricarica e la creazione di condizioni favorevoli all'insediamento di nuovi costruttori specializzati nella mobilità sostenibile. Tutto ciò deve essere perseguito per rilanciare la produzione nazionale e avvicinarsi al pieno utilizzo della capacità produttiva.

Un altro asse portante è la **diversificazione produttiva** della componentistica, verso filiere adiacenti come aerospazio, difesa e cantieristica, in risposta alla contrazione prevista della domanda di veicoli tradizionali, in calo non solo per fattori contingenti, ma anche per un mutamento strutturale delle preferenze e delle abitudini dei consumatori. La filiera deve compiere un salto in avanti anche sul fronte delle **tecnologie avanzate**, investendo in soluzioni di assistenza alla guida e guida autonoma, nella fornitura di servizi digitali e di sistemi di connettività dei veicoli.

Dal punto di vista strutturale, è prioritario intervenire sui costi energetici e del lavoro, semplificare la burocrazia e favorire l'accesso agli strumenti di finanziamento e innovazione, anche tramite la razionalizzazione dei poli di competenza e il rafforzamento delle reti tra imprese e centri di ricerca. Infine, la strategia dovrà includere un piano nazionale di formazione per aggiornare le competenze della forza lavoro e strumenti di sostegno sociale per accompagnare le transizioni industriali.

Dettaglio settori della filiera Automotive

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aiuti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
Macchinari		385.520.880	61.484.709	164.984	826.717	56.784.264	765.441	563.504
TOTALE		6.296.878	1.939.830	419	21.249	4.334.843	15.169	38.528
28.15.00	Fabbricazione di cuscinetti, ingranaggi e organi di trasmissione (esclusi quelli idraulici)	4.969.246	258	16.880				
28.25.00	Fabbricazione di attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione; fabbricazione di condizionatori dom...	567.906	48	1.976				
28.96.00	Fabbricazione di macchine per l'industria delle materie plastiche e della gomma (incluse parti e accessori)	528.116	77	1.738				
28.99.93	Fabbricazione di apparecchiature per l'allineamento e il bilanciamento delle ruote; altre apparecchiature per il bilanciamento	130.012	22	387				
28.99.99	Fabbricazione di altre macchine ed attrezzature per impieghi speciali n.c.a. (incluse parti e accessori)	101.598	15	268				
Trasformazione		125.320.492	26.313.120	6.171	13.118	52.449.421	438.980	301.757
29.10.00	Fabbricazione di autoveicoli	55.077.702	86	59.710				
29.32.00	Fabbricazione di altre parti ed accessori per autoveicoli	24.262.410	1.152	76.468				
19.20.10	Raffinerie di petrolio	13.042.282	2	1.735				
22.11.00	Fabbricazione di pneumatici e camere d'aria; rigenerazione e ricostruzione di pneumatici	6.923.241	79	9.513				
30.91.00	Fabbricazione di motori per motocicli	4.573.604	352	12.397				
29.20.00	Fabbricazione di carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	4.462.748	649	14.672				
29.31.00	Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche per autoveicoli e loro motori	4.036.886	460	14.119				
22.19.09	Fabbricazione di altri prodotti in gomma n.c.a.	3.010.491	781	13.699				
25.50.00	Fucina, imbutitura, stampaggio e profilatura dei metalli; metallurgia delle polveri	1.636.746	147	4.604				
26.11.00	Fabbricazione di componenti elettronici	1.354.681	163	5.738				
25.11.00	Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture	982.461	578	5.097				
22.21.00	Fabbricazione di lastre, fogli, tubi e profilati in materie plastiche	910.282	73	2.593				
22.29.09	Fabbricazione di altri articoli in materie plastiche n.c.a.	810.750	189	3.325				
25.72.00	Fabbricazione di serrature e cerniere e ferramenta simili	637.727	84	2.890				
13.96.20	Fabbricazione di altri articoli tessili tecnici ed industriali	599.385	145	2.319				
25.99.99	Fabbricazione di altri articoli metallici e minuteria metallica n.c.a.	589.043	235	2.785				
27.11.00	Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici	429.690	51	1.257				
27.90.00	Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche	377.513	163	1.687				
25.73.00	Fabbricazione di utensileria	362.403	148	2.042				
23.12.00	Lavorazione e trasformazione del vetro piano	264.986	212	1.473				
27.40.01	Fabbricazione di apparecchiature di illuminazione e segnalazione per mezzi di trasporto	255.968	80	1.070				
26.12.00	Fabbricazione di schede elettroniche assemblate	245.158	101	1.223				
38.31.10	Demolizione di carcasse	106.746	201	1.279				
19.20.30	Miscelazione di gas petrolieri liquefatti (GPL) e loro imbottigliamento	103.240	4	196				
25.21.00	Fabbricazione di radiatori e contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale	102.621	10	378				
27.20.00	Fabbricazione di batterie di pile ed accumulatori elettrici	85.546	4	169				
26.20.00	Fabbricazione di computer e unità periferiche	76.184	22	236				
Commercio		230.873.971	21.782.662	130.275	442.776	273.419	225.429	175.072
45.11.00	Commercio di autoveicoli e di autoveicoli leggeri	108.824.533	24.416	101.167				
47.30.00	Commercio al dettaglio di carburante per autotrazione	32.488.868	10.825	38.697				
46.71.00	Commercio all'ingrosso di prodotti petroliferi e lubrificanti per autotrazione, di combustibili per riscaldamento	28.355.474	1.020	6.306				
45.20.00	Manutenzione e riparazione di autoveicoli	20.973.791	73.249	214.948				
45.31.00	Commercio all'ingrosso ed intermediazione di parti e accessori di autoveicoli	17.658.919	7.571	40.504				
45.19.00	Commercio di altri autoveicoli	11.549.519	1.212	10.226				

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
45.40.00	Commercio, manutenzione e riparazione di motocicli e relative parti ed accessori	5.487.801		7.222	17.773				
45.32.00	Commercio al dettaglio di parti e accessori di autoveicoli	2.677.434		3.179	11.058				
46.12.01	Agenti e rappresentanti di carburanti, gas in bombole e simili; lubrificanti	2.590.052		1.420	1.882				
46.12.06	Procacciatori d'affari di combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	264.167		158	210				
46.12.07	Mediatori in combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	3.614		3	5				
	Servizi	23.029.540	11.449.097	28.119	120.018	38.491	-	85.863	48.147
77.11.00	Noleggio di autovetture ed autoveicoli leggeri	11.707.896		3.482	15.069				
49.31.00	Trasporto terrestre di passeggeri in aree urbane e suburbane	3.652.765		512	39.505				
49.41.00	Trasporto di merci su strada	3.180.042		2.790	19.356				
49.39.09	Altre attività di trasporti terrestri di passeggeri n.c.a.	1.573.051		996	13.288				
49.32.00	Trasporto con taxi, noleggio di autovetture con conducente	1.040.831		13.442	20.734				
71.12.00	Attività degli studi d'ingegneria ed altri studi tecnici	850.756		4.556	6.516				
74.10.10	Attività di design di moda e design industriale	628.758		1.384	2.533				
72.19.09	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria	214.199		267	1.307				
77.39.10	Noleggio di altri mezzi di trasporto terrestri	68.706		222	711				
71.20.23	Revisione periodica a norma di legge dell'idoneità alla circolazione degli autoveicoli e motoveicoli	47.873		103	402				
72.11.00	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle biotecnologie	43.658		354	520				
77.12.00	Noleggio di autocarri e di altri veicoli pesanti	21.205		13	78				

■ Materie prime
 ■ Macchinari
 ■ Trasformazione
 ■ Costruzioni
 ■ Commercio
 ■ Servizi

Il nuovo Made in Italy

- *Economia della Salute*
- *Economia dello Spazio e della Difesa*
- *Economia Blu e Cantieristica*
- *Turismo e Tempo Libero*
- *Industrie Culturali e Creative*

Il Made in Italy è un concetto dinamico che vive contemporaneamente di tradizione e di rinnovamento. Affianco alle cinque tradizionali A del Made in Italy vi sono cinque altre grandi filiere su cui la strategia industriale italiana sta puntando e che sono relative ai domini della salute, dello spazio e della difesa, del mare, delle attività turistiche e ricreative e di quelle culturali. Le imprese italiane si sono sempre più affermate in queste cinque filiere che sono entrate a far parte a tutti gli effetti delle eccellenze del Made in Italy, affiancando i settori tradizionali. Tra questi settori troviamo la filiera Economia della Salute, i cui prodotti si sono contraddistinti per una forte crescita dell'export negli ultimi anni; la filiera Economia dello Spazio e della Difesa, che offrono nuove opportunità di investimento sia nel dominio in grande espansione dello spazio che in quello ugualmente ad alta intensità tecnologica dell'aeronautica e dell'industria della difesa e della sicurezza. Anche la filiera dell'Economia Blu e Cantieristica, rappresenta un'eccellenza nazionale, visto che l'Italia si contraddistingue come potenza navale sia per la produzione di grandi navi che nel segmento dei superyacht, mentre si sviluppano nuove attività economiche legate alla protezione del mare e alla produzione di energie rinnovabili. Accanto a queste tre filiere ve ne sono due importantissime basate prevalentemente sui servizi e che sono al centro del soft power nazionale, e che valorizzano e tutelano due assetti fondamentali dell'identità nazionale e industriale dell'Italia come la storia e il territorio. Sono le filiere del Turismo e Tempo Libero e delle Industrie Culturali e Creative che rappresentano l'eccellenza più soft del Made in Italy e che, pur senza necessitare di importanti investimenti produttivi iniziali, stimolano un importante effetto volano sull'intera economia.

ECONOMIA DELLA SALUTE

(FARMACEUTICA E DISPOSITIVI MEDICI)



130 miliardi di €
FATTURATO



34 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



60 miliardi di €
ESPORTAZIONI



67 mila
IMPRESE



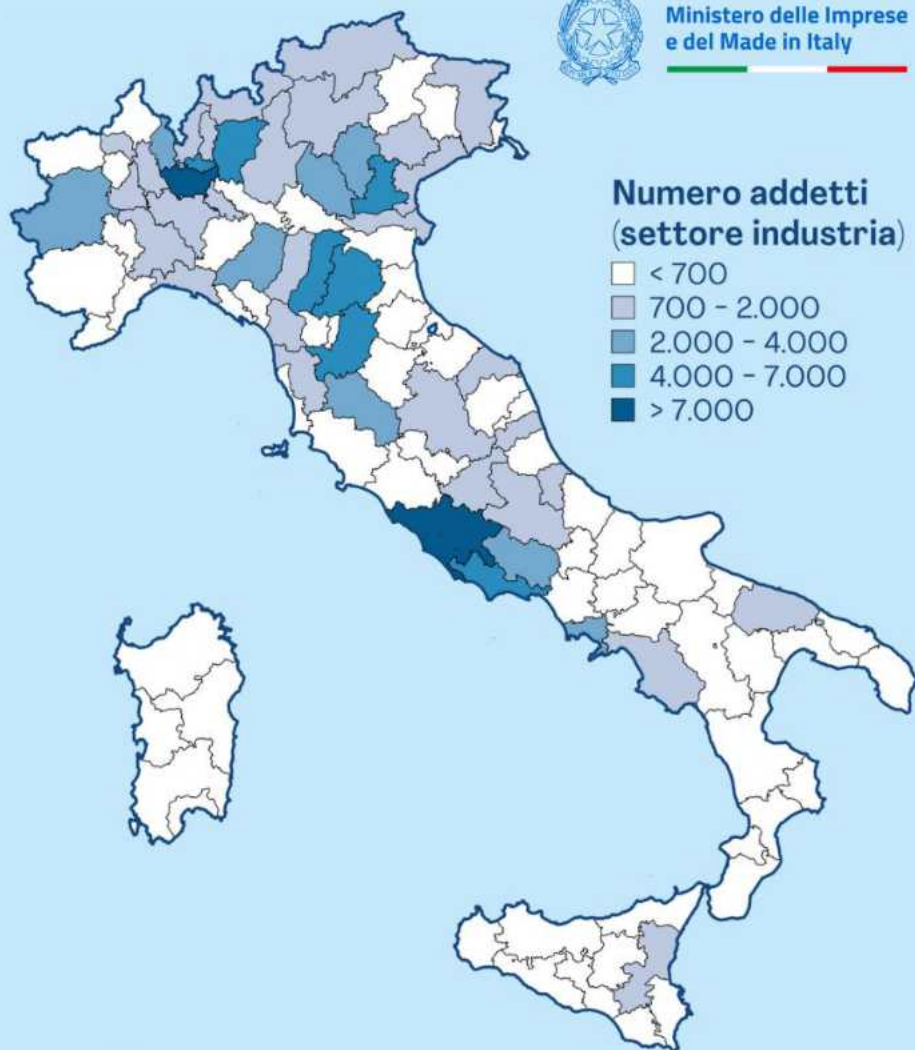
363 mila
OCCUPATI
di cui
137 mila
OCCUPATI
nell'industria



331 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



618 milioni di €
AIUTI DI STATO

La filiera dell'Economia della Salute (Farmaceutica e Dispositivi Medici) è all'avanguardia a livello mondiale e tra le più riconosciute per il suo Made in Italy. Il valore aggiunto della filiera nel 2023 è di 34,2 miliardi di euro (+5% rispetto al 2022), con un fatturato di circa 129,6 miliardi e una presenza di 67 mila imprese. La filiera italiana *Stato dell'arte* si conferma leader nelle esportazioni, che hanno sfiorato i 60 miliardi di euro, destinando quindi quasi il 50% della produzione ai mercati internazionali. Questi dati confermano l'importanza strategica del comparto per il Paese, sia in termini di valore economico sia per l'occupazione qualificata. La filiera presenta una **forte capacità manifatturiera**, potendo contare su elevate competenze e su una struttura solida e diversificata, sia nella tipologia di imprese sia nelle fasi produttive. Gli occupati, nel 2023, sono stati 363 mila e, in particolare, quelli del settore industriale risultano concentrati principalmente in Lombardia, Emilia-Romagna e Lazio.

Un ruolo importante all'interno della filiera è rappresentato dal **segmento biomedicale**, nel quale ricomprendiamo dispositivi medici e dispositivi medico-diagnostici in vitro. Tale segmento riveste un ruolo fondamentale nella tutela della salute umana, con soluzioni per la diagnosi, la prevenzione, il controllo, la previsione, la prognosi, il trattamento o l'attenuazione delle malattie. Il settore è competitivo e ad alto tasso di innovazione con il continuo miglioramento delle tecnologie, ed è caratterizzato da una forte presenza di piccole e medie imprese.

Uno dei principali punti di debolezza della filiera è rappresentato dall'elevata **dipendenza dalle importazioni di medicinali critici e principi attivi farmaceutici** dall'Asia. Un secondo punto di debolezza riguarda la burocrazia specifica, come i lunghi processi di approvazione di nuove molecole, la frammentazione delle competenze autorizzative oppure la regolamentazione rispetto alla determinazione del prezzo dei farmaci, che riducono l'attrattiva per gli investitori. Il meccanismo del "payback"¹⁴¹ è percepito dalle imprese della filiera come un onere aggiuntivo, che ostacola la programmazione degli investimenti a lungo termine a causa dell'imprevedibilità degli importi da versare. Le **spese in R&S** della filiera in Italia sono ben inferiori rispetto ad altri Paesi europei e rappresentano un limite rispetto alla crescente competizione tecnologica mondiale. Un ulteriore punto di debolezza è costituito dalla carenza di personale altamente specializzato, spesso insufficiente rispetto alla domanda del mercato.

Esiste tuttavia una **rete di strumenti e incentivi a livello europeo e nazionale** che può rappresentare una solida base di partenza per potenziare la competitività della filiera, attrarre investimenti e garantire l'autosufficienza nella produzione di farmaci critici, nel rispetto degli obiettivi di sostenibilità e innovazione tecnologica. InvestEU e STEP sono mirati proprio a favorire l'attrattiva dell'Europa, inclusa l'Italia, per i progetti biotech e farmaceutici; Horizon Europe, IHI e il credito d'imposta favoriscono l'innovazione e lo sviluppo di nuovi trattamenti e tecnologie; IPCEI, EU FAB e Critical Medicines Act hanno l'obiettivo di rafforzare la capacità produttiva e l'autonomia europea; il Fondo Sociale Europeo Plus (FSE+) quello di sostenere la formazione professionale. In Italia sono state adottate misure di sostegno per la filiera farmaceutica e

¹⁴¹ Il "payback" è uno strumento di governance della spesa del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) per farmaci e dispositivi medici. Il payback a carico delle aziende interviene a fronte del superamento di un tetto di spesa definito per legge come percentuale sul Fondo Sanitario Nazionale. Per le aziende farmaceutiche sono previsti diversi tipi di payback, ma il più rilevante in termini di imprevedibilità è il payback per gli acquisti diretti, ossia per gli acquisti effettuati dalle strutture pubbliche del Servizio Sanitario Nazionale.

biomedicale, il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) supporta le PMI nella ricerca, nell'innovazione e nello sviluppo di processi produttivi sostenibili, con particolare attenzione alle aree meno sviluppate.

La filiera Economia della Salute sta attraversando una fase di trasformazione profonda, caratterizzata da una **competizione globale sempre più intensa per attrarre investimenti**: Paesi avanzati ed economie emergenti stanno implementando strategie aggressive, come incentivi e piani strategici, per rafforzare la loro posizione nello scenario internazionale, accentuando la competizione. Le decisioni prese oggi in merito alla localizzazione delle attività industriali e di ricerca determineranno il quadro competitivo dei prossimi dieci anni, ridefinendo gli equilibri economici e geopolitici tra i diversi Paesi e continenti.

*Sfide e driver di
cambiamento*

La filiera deve affrontare una serie di rischi legati ai grandi processi di trasformazione in corso. Tra i principali vi è **l'aumento strutturale dei costi produttivi**, determinato dall'incremento del prezzo dell'energia e delle materie prime, nonché dal rialzo dei tassi di interesse e dei costi del trasporto, aggravati dall'instabilità geopolitica. Questi fattori incidono sulla sostenibilità delle imprese, soprattutto in un contesto in cui i prezzi dei farmaci in Italia sono rigidamente regolati e negoziati con la Pubblica Amministrazione, limitando la possibilità di trasferire gli aumenti di costo sul mercato, mentre l'acquisto di dispositivi medici è soggetto a procedure di gara dove il prezzo di cessione diventa un elemento prioritario di aggiudicazione. La combinazione di questi elementi mette a rischio la competitività dell'industria farmaceutica e dei dispositivi medici italiani, che potrebbe perdere attrattività rispetto ad altri Paesi in grado di offrire condizioni più vantaggiose per gli investimenti e per la produzione.

Per affrontare le transizioni in atto e consolidare la competitività della filiera, nel quadro del potenziamento industriale complessivo, è necessario definire obiettivi strategici chiari e mirati. Il primo obiettivo, legato al sostegno della transizione ecologica, nasce da una crescente domanda di sostanze di

*Obiettivi di sviluppo
industriale*

origine biologica e dalla necessità di sviluppare la **produzione di biotecnologie**, le quali devono essere rafforzate e consolidate, coerentemente con le aspettative dell'EU Biotech. In linea con le aspettative del Chemicals Industry Action Plan¹⁴², è necessario incentivare le industrie chimiche ad accelerare la transizione verso **metodi di produzione più sostenibili e circolari**, con l'obiettivo di generare benefici sia ambientali che economici. Rimane centrale il tema della dipendenza dai principi attivi e dalle materie prime provenienti dall'industria, per i quali vanno analizzate le criticità nelle catene di fornitura: il Critical Medicines ACT può fornire strumenti per ridurre le vulnerabilità della produzione che determinano la criticità delle catene di fornitura.

Un secondo obiettivo riguarda il **potenziamento dell'innovazione**, ambito in cui è necessario migliorare la posizione dell'Italia rispetto ai competitor internazionali, sia in termini di investimenti in R&S, sia per quanto concerne la nascita e lo sviluppo di nuove start-up. In questo contesto, l'abilitazione all'utilizzo dei dati sanitari e l'impiego di strumenti di intelligenza artificiale potrebbero rappresentare un importante volano per lo sviluppo della ricerca clinica. Un terzo obiettivo è connesso al consolidamento della **raffinazione e produzione nazionale di materie prime farmaceutiche**, data l'elevata dipendenza dalle forniture primarie provenienti da Cina e

¹⁴² Il Piano d'Azione dell'Industria Chimica Europea è un'iniziativa della Commissione Europea volta a rafforzare la competitività, la sostenibilità e la modernizzazione del settore chimico dell'UE.

India. Tali delocalizzazioni rappresentano un rischio strategico per la catena di approvvigionamento di medicinali a livello europeo. Infine, l'ultimo obiettivo riguarda il superamento del meccanismo del "payback", che attualmente costituisce un elemento di pressione fiscale aggiuntiva per le imprese della filiera, penalizzando la programmazione degli investimenti e la competitività.

Le sfide relative alla digitalizzazione, alla transizione verde, al rafforzamento delle catene del valore e degli investimenti in ricerca e sviluppo richiedono un adeguato coordinamento a livello europeo e nazionale, sfruttando pienamente la varietà di strumenti finanziari e programmatici disponibili e, ove possibile, incrementandoli. È necessario realizzare una piattaforma integrata che renda fruibili gli incentivi disponibili, compresi quelli stanziati a livello regionale, che possa costituire un fattore di attrattività per ricercatori e imprese.

La strategia di sviluppo industriale da adottare per la filiera Economia della Salute deve mirare a ridurre il divario competitivo con gli altri Paesi. In questo ambito, si ritiene necessario **rafforzare la condivisione trasversale della ricerca clinica e il trasferimento tecnologico** tra portatori di interesse privati e pubblici. È essenziale incrementare la spesa in R&S, attraverso l'attrazione di nuovi investimenti, la semplificazione degli strumenti esistenti, e l'incentivazione della nascita di nuove start-up nei segmenti più innovativi della filiera. Per generare maggiore innovazione è necessario anche aumentare le **attività di sperimentazione clinica sul territorio nazionale**, elemento cruciale per lo sviluppo del comparto. La tutela della filiera rispetto ai mutamenti geopolitici e alle relative ricadute sulle catene globali del valore deve avvenire attraverso un rilancio della produzione nazionale di materie prime, in particolare dei **principi attivi e dei relativi componenti**, anche se non direttamente connessi ai medicinali critici. L'esperienza delle carenze riscontrate durante il periodo pandemico ha evidenziato la necessità di rafforzare i punti vulnerabili della catena di approvvigionamento, con particolare attenzione alle fasi produttive prioritarie per la sicurezza delle forniture di tutti i medicinali.

Queste strategie di sviluppo devono essere attuate attraverso un'azione coordinata tra pubblico e privato, al fine di affrontare le criticità attuali e garantire la sostenibilità della filiera nel lungo periodo. Nella filiera Economia della Salute, fortemente regolamentata a livello europeo, è necessario promuovere iniziative coerenti con le indicazioni comunitarie. La strategia deve necessariamente essere orientata a **semplificare i procedimenti amministrativi**, eliminare adempimenti superflui, potenziare strumenti già esistenti e rafforzare il coordinamento tra gli enti pubblici. Il meccanismo del "payback", nella sua configurazione attuale, presenta criticità legate alla scarsa prevedibilità. È pertanto necessario proseguire con l'analisi dei settori industriali coinvolti e con l'elaborazione di proposte di mitigazione delle misure disincentivanti.

Dettaglio settori della filiera Economia della Salute (Farmaceutica e Dispositivi Medici)

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. Imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		129.613.593	34.160.824	67.004	363.175	132.501	59.672.549	617.544	330.912
Macchinari		1.473.490	603.544	189	7.008	600	1.295.492	6.538	7.551
28.29.30	Fabbricazione di macchine automatiche per la dosatura, la confezione e per l'imballaggio (incluse parti e accessori)	1.450.845		173	6.881				
33.20.08	Installazione di apparecchi elettromedicali	22.645		15	127				
Trasformazione		38.584.163	14.724.793	16.195	129.686	19.275	58.377.056	309.484	171.485
21.20.00	Fabbricazione di medicinali e preparati farmaceutici	21.786.531		313	46.994				
21.10.00	Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base	6.572.217		79	17.805				
26.60.02	Fabbricazione di apparecchi elettromedicali (incluse parti staccate e accessori)	3.554.219		545	13.078				
20.59.00	Fabbricazione di prodotti chimici n.c.a.	1.127.200		66	1.824				
32.50.12	Fabbricazione di apparecchi e strumenti per odontoiatria e di apparecchi medicali (incluse parti staccate e accessori)	1.046.987		222	5.757				
32.50.30	Fabbricazione di protesi ortopediche, altre protesi ed ausili (inclusa riparazione)	971.660		568	5.608				
23.19.10	Fabbricazione di vetture per laboratori, per uso igienico, per farmacia	919.076		31	3.659				
32.50.40	Fabbricazione di lenti oftalmiche	850.949		118	2.846				
33.13.03	Riparazione e manutenzione di apparecchi elettromedicali, di materiale medico-chirurgico e veterinario, di apparecchi e strum...	677.301		932	4.791				
32.50.20	Fabbricazione di protesi dentarie (inclusa riparazione)	669.465		13.232	25.377				
32.50.13	Fabbricazione di mobili per uso medico, chirurgico, odontoiatrico e veterinario	271.352		52	1.347				
26.60.09	Fabbricazione di altri strumenti per irradiazione ed altre apparecchiature elettroterapeutiche	114.284		19	458				
33.20.07	Installazione di apparecchi medicali, di apparecchi e strumenti per odontoiatria	20.894		15	129				
32.50.14	Fabbricazione di centrifughe per laboratori	1.118		1	6				
33.13.04	Riparazione e manutenzione di apparati di distillazione per laboratori, di centrifughe per laboratori e di macchinari per pulizia ...	910		1	6				
Commercio		87.873.726	17.925.435	44.329	212.665	105.495	-	149.629	124.381
46.46.00	Commercio all'ingrosso di prodotti farmaceutici	58.625.053		5.476	72.018				
47.73.00	Commercio al dettaglio di medicinali in esercizi specializzati	25.605.655		19.644	110.791				
47.74.00	Commercio al dettaglio di articoli medicali e ortopedici in esercizi specializzati	1.663.369		3.025	10.784				
46.18.32	Agenti e rappresentanti di prodotti sanitari ed apparecchi medicali, chirurgici e ortopedici; apparecchi per centri di estetica	767.156		9.062	10.045				
46.18.31	Agenti e rappresentanti di prodotti farmaceutici; prodotti di erboristeria per uso medico	534.651		5.093	5.645				
46.69.91	Commercio all'ingrosso di strumenti e attrezzature di misurazione per uso scientifico	355.200		149	904				
46.69.92	Commercio all'ingrosso di strumenti e attrezzature di misurazione per uso non scientifico	170.760		67	408				
46.18.93	Agenti e rappresentanti di articoli fotografici, ottici e prodotti simili; strumenti scientifici e per laboratori di analisi	79.790		1.081	1.257				
46.18.34	Procacciatori d'affari di prodotti farmaceutici e di cosmetici	57.525		587	650				
46.18.35	Mediatori in prodotti farmaceutici e cosmetici	14.568		147	162				
Servizi		1.682.214	907.052	6.291	13.816	7.131	-	151.893	27.496
72.19.09	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria	1.070.996		1.333	6.535				
72.11.00	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle biotecnologie	611.218		4.958	7.281				

■ Materie prime
 ■ Macchinari
 ■ Trasformazione
 ■ Costruzioni
 ■ Commercio
 ■ Servizi

ECONOMIA DELLO SPAZIO E DELLA DIFESA



40 miliardi di €
FATTURATO



14 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



12 miliardi di €
ESPORTAZIONI



10 mila
IMPRESE



135 mila
OCCUPATI
di cui
87 mila
OCCUPATI
nell'industria



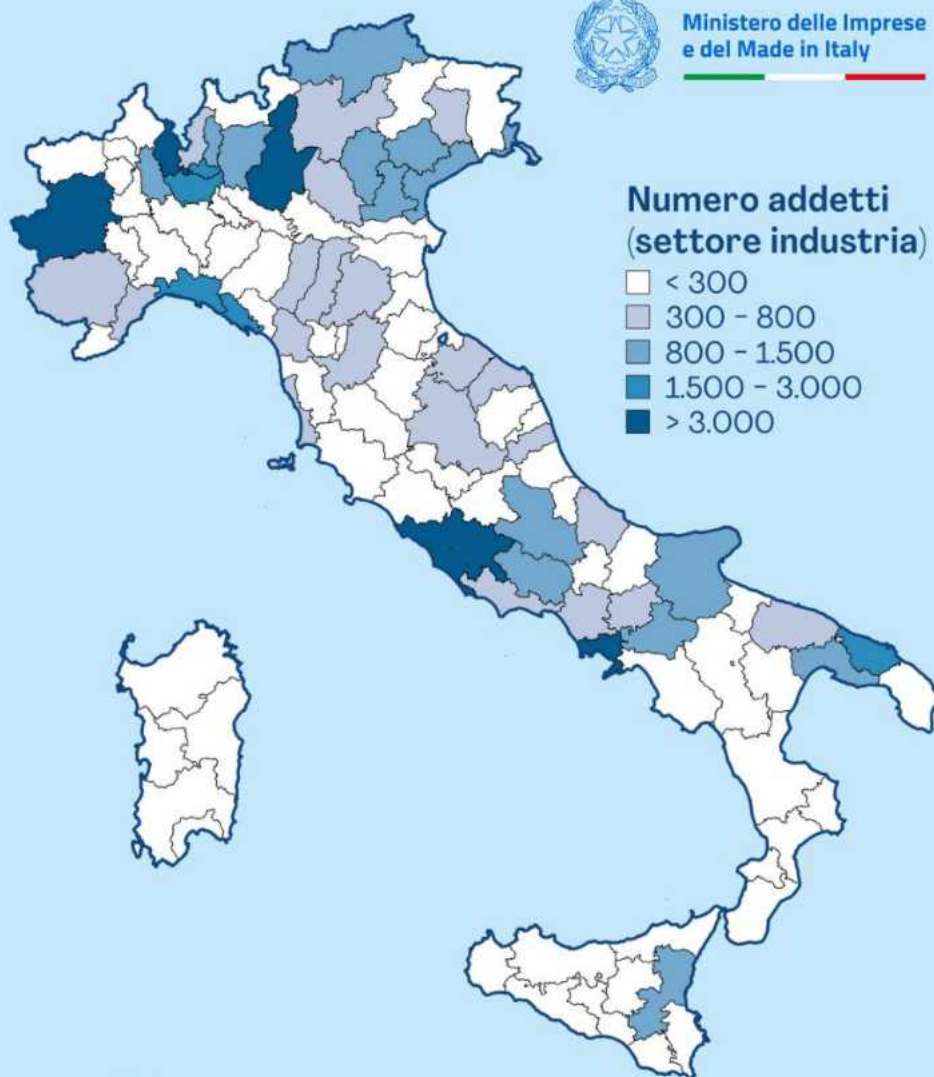
100 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



273 milioni di €
AIUTI DI STATO



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



**Numero addetti
(settore industria)**

- < 300
- 300 - 800
- 800 - 1500
- 1500 - 3.000
- > 3.000

La filiera Economia dello Spazio e della Difesa comprende la Space Economy, l'Aeronautica e le Industrie della Difesa, vale a dire imprese attive in una vasta gamma di comparti che vanno dall'aerospazio alla fabbricazione di veicoli terrestri per la difesa, all'elettronica, alla cantieristica navale militare. Essa include attività di progettazione e produzione di velivoli, navi e veicoli subacquei, mezzi terrestri e sistemi d'arma, la fornitura di componenti, tecnologie e servizi, di sistemi satellitari, di lancio e di altra natura appartenenti alla nuova dimensione dell'economia dello spazio. Anche post-vendita, le aziende della filiera continuano a fornire servizi di supporto logistico e assistenza, garantendo la piena operatività dei sistemi nel tempo e seguendo un modello di supporto totale e di servitizzazione.

Stato dell'arte

Oltre che sul piano economico, occupazionale e tecnologico, la filiera ha una particolare rilevanza come **presidio fondamentale per la tutela della sovranità politica, economica, industriale e tecnologica nazionale** ed è fortemente interconnessa con molte altre filiere produttive nazionali, rappresentando un motore di innovazione e crescita economica.

Nel 2023 la filiera ha generato un fatturato complessivo superiore ai 40 miliardi di euro (+11% rispetto al 2022) e un valore aggiunto di 14,2 miliardi (+5% rispetto al 2022). Essa è composta da circa 10 mila imprese che nel 2023 hanno impiegato circa 135 mila lavoratori (+3% rispetto al 2022) e che nel 2024 hanno esportato beni per 11,7 miliardi di euro. La distribuzione geografica vede una forte concentrazione degli addetti industriali nelle province di Roma, Napoli e Torino, con una presenza rilevante anche in Lombardia.

La filiera si caratterizza per un **elevato livello di sviluppo, diversificazione e integrazione tra domini tecnologici** ed è uno dei comparti più avanzati dell'economia italiana. Le aziende italiane sono apprezzate per la loro capacità di innovazione e per la qualità dei prodotti, che trovano sbocco sia sul mercato interno che internazionale. La propensione all'innovazione è trainata da un'elevata spesa in ricerca e sviluppo che rappresenta un ulteriore elemento distintivo della filiera¹⁴³. Inoltre, l'Italia appartiene al ristretto gruppo di Paesi che dispongono di una **filiera produttiva estesa, integrata e pressoché completa**, sostenuta dalla presenza di grandi player nazionali e di una fitta rete di PMI specializzate, le quali rappresentano una solida base industriale capace di presidiare nicchie di mercato con soluzioni innovative e ad alta specializzazione.

Questa completezza si traduce in un **presidio di tutti i domini tradizionali** (terra, aria e mare) da parte dell'industria nazionale oltre che in un **buon posizionamento nei nuovi domini: spazio, "cyber" e "underwater"**. L'Italia si distingue anche per la capacità di sviluppare **prodotti e tecnologie a duplice uso**, cioè utilizzabili sia in ambito civile che militare. Per quanto concerne i domini tradizionali, si evidenzia un forte posizionamento dell'industria militare terrestre, della cantieristica navale militare e del settore aerospaziale militare – oltre che dell'aeronautica civile – dove l'Italia è attiva in progetti internazionali e nazionali per lo sviluppo di aerei da combattimento, elicotteri d'attacco, sistemi di difesa avanzati così come componenti per vettori aerei civili.

Un dominio in forte crescita, in parte trasversale agli altri settori della filiera, è quello della **Space Economy** con una gamma di sistemi e prodotti che va dalla ricerca e sviluppo di infrastrutture spaziali fino alla generazione di prodotti e servizi innovativi per l'esplorazione e l'utilizzo dello spazio, le cui applicazioni vanno dall'agricoltura all'energia, al monitoraggio ambientale, alle

¹⁴³ Nel 2022 in Italia la spesa in R&S relativa alla Fabbricazione di armi di munizioni (C254) e alla Fabbricazione di aerei, veicoli spaziali e macchinari correlati (C303) è circa l'8,4 % del totale dell'economia. Eurostat, BERD by NACE Rev. 2 activity, 2022.

telecomunicazioni e alla sicurezza in senso stretto¹⁴⁴. L'Italia vanta una lunga tradizione nel settore spaziale, essendo stato il terzo Paese al mondo a lanciare un satellite in orbita – con un team interamente nazionale – e oggi è riconosciuta come leader in alcuni specifici segmenti, come **osservazione terrestre e infrastrutture orbitanti**.

Relativamente a comunicazioni sicure e lanciatori, l'Italia dispone di tecnologie, esperienza e know-how di grande potenziale, seppure il panorama mondiale in questi settori sia evoluto molto rapidamente negli ultimi tre anni, creando un divario con i principali player del globo. Altri rilevanti ambiti di posizionamento del sistema italiano sono quello delle applicazioni militari e del monitoraggio ambientale.

Una caratteristica distintiva del settore spaziale italiano è la **distribuzione capillare delle imprese su tutto il territorio nazionale**, che ne fa un motore di sviluppo e innovazione a livello nazionale anziché concentrato in un unico distretto, oltre che la presenza di imprese italiane e start-up nell'intera filiera¹⁴⁵. Di grande rilievo per questo settore è stata la **legge quadro sull'economia dello Spazio**, una normativa organica che ci pone all'avanguardia in Europa¹⁴⁶. Va inoltre sottolineato il ruolo centrale dell'Italia nella governance ESA, in quanto secondo Paese contributore all'Agenzia Spaziale insieme alla Francia. La filiera italiana di settore presenta tuttavia alcune criticità strutturali che la strategia industriale deve affrontare. In primo luogo, si deve favorire un maggiore allineamento tra la **politica industriale della difesa** e i piani di sviluppo delle imprese del comparto e la **pianificazione strategica delle esigenze operative** delle Forze Armate. I cicli di ricerca e sviluppo, soprattutto nel settore spaziale, sono troppo lunghi e poco reattivi rispetto alle esigenze di innovazione e prototipazione rapida. Un ulteriore elemento di debolezza riguarda l'orientamento strategico dei finanziamenti in ricerca, sviluppo e innovazione, che dovrebbe essere maggiormente focalizzato sulle esigenze di lungo termine dell'industria e favorire la ricerca collaborativa a tutti i livelli di maturità tecnologica. La promozione di **partenariati pubblico-privati** su progetti strategici nazionali ed europei è ancora limitata, così come la presenza di investimenti pubblici lungo tutto il continuum di sviluppo tecnologico, dall'ideazione all'adozione del prodotto. Un altro limite strutturale da affrontare è rappresentato dalla **frammentazione del tessuto industriale**, con imprese di dimensioni mediamente inferiori rispetto ai principali competitor europei, condizione che riduce la capacità di coordinamento, di accesso ai grandi programmi internazionali e di attrazione di investimenti delle imprese italiane.

¹⁴⁴ Relativamente a comunicazioni sicure e lanciatori disponiamo di tecnologie, esperienza e know-how di grande potenziale, seppure il panorama mondiale in questi settori sia evoluto molto rapidamente negli ultimi tre anni, creando un divario con i principali player del globo. Altri rilevanti ambiti di posizionamento del sistema italiano sono quello delle applicazioni militari e del monitoraggio ambientale.

¹⁴⁵ La filiera spazio può contare su una rete di enti di ricerca e sviluppo tecnologico altamente sviluppata, di cui fanno parte il Cluster Nazionale Tecnologico per l'Aerospazio (CTNA), i cinque ESA Business Incubator Center, incentrati sulla crescita delle start-up del settore, e un insieme di circa 60 dipartimenti universitari in cui si svolge ricerca di riconosciuta eccellenza sul dominio spaziale.

¹⁴⁶ La legge quadro italiana per l'economia dello spazio, denominata "Disposizioni in materia di economia dello spazio", è stata approvata definitivamente dal Senato l'11 giugno 2025. Questa legge stabilisce un quadro normativo completo per le attività spaziali, sia civili che commerciali, e mira a rafforzare la competitività nazionale nel settore spaziale. La legge è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale il 24 giugno 2025. Questo provvedimento istituisce un sistema di governance per le attività spaziali, regolamentando l'accesso allo spazio da parte di operatori pubblici e privati, introducendo un regime autorizzativo per le attività spaziali, obblighi assicurativi per gli operatori e un sistema di responsabilità civile per i danni causati da oggetti spaziali. La normativa prevede inoltre la stesura di un Piano Nazionale per l'economia dello spazio, volto a identificare fabbisogni e investimenti pubblici e privati, e istituisce un Fondo pluriennale per la Space economy, finalizzato a promuovere la crescita del mercato di prodotti e servizi innovativi basati sulle tecnologie spaziali.

*Sfide e driver di
cambiamento*

La filiera si confronta innanzitutto con un quadro internazionale contraddistinto da una **rinnovata competizione tra grandi potenze e dal ritorno della guerra convenzionale in Europa**. L'invasione russa dell'Ucraina è uno spartiacque da cui non si potrà tornare indietro. Una lezione strategica per l'Europa a cui deve far seguito un drastico adattamento della filiera per rispondere alla **crescente domanda di sicurezza dei Paesi europei**. Questo conflitto ha evidenziato l'urgenza di rafforzare la capacità difensiva europea e superare le dipendenze strategiche da Paesi terzi. Va in questa direzione il Libro Bianco UE sulla difesa europea¹⁴⁷ che propone un nuovo approccio per rafforzare la sicurezza dell'UE, puntando a colmare le lacune nelle capacità militari e potenziare l'industria della difesa europea, creando le condizioni favorevoli per investimenti massicci, pubblici e privati.

Premessa centrale per procedere verso un modello di difesa europea è una più ampia cooperazione e **integrazione industriale delle imprese europee del settore** e un maggiore **coordinamento del procurement**. Tale necessità emerge dal confronto tra il numero di sistemi d'arma esistenti in Europa e negli Stati Uniti d'America per alcune delle principali categorie di armamenti, come carri armati da combattimento, cacciatorpedinieri, fregate, aerei da caccia da cui emerge una eccessiva frammentazione dell'Europa. Nel continente si contano 178 sistemi d'arma diversi, contro i 30 presenti negli Stati Uniti. Questo elevato livello di frammentazione incide negativamente sull'efficacia degli investimenti in ricerca e sviluppo nel settore della difesa e compromette l'interoperabilità dei sistemi. Il rapporto tra Unione Europea e Stati Uniti, in termini di efficacia degli investimenti destinati alla ricerca e sviluppo nel settore degli armamenti, è di uno a dieci¹⁴⁸. In queste condizioni, anche un consistente aumento della spesa per la difesa rischia di tradursi in risultati limitati sul piano della capacità militare, proprio a causa della frammentazione della base industriale e della conseguente dispersione degli investimenti, nonché della mancanza di economie di scala.

Di fronte al rinnovato impegno politico e finanziario dell'UE in questo comparto, è necessario che le nuove risorse pubbliche a sostegno della filiera siano bene indirizzate all'**aumento della capacità produttiva e allo sviluppo di nuovi sistemi e tecnologie** realmente in grado di aggiornare le capacità delle nostre Forze Armate e di sostenere la competitività delle imprese. Inoltre, in una fase storica in cui la spesa pubblica per la difesa è in crescita, è fondamentale che questo incremento non si traduca solo nel perseguimento di una **maggiore sicurezza**, ma anche in un **motore di sviluppo economico e tecnologico**. Per raggiungere questo duplice obiettivo, è necessario aumentare il livello di apertura della filiera della difesa a nuova imprenditoria e nuovi capitali, integrandovi imprese provenienti da altri settori contigui come l'automotive o la cantieristica. La creazione di una **solida base industriale per la difesa**, in grado di reggere, se necessario, a uno scale-up della produzione, passa anche attraverso una maggiore **integrazione tra industria della difesa e imprese civili** con particolare riguardo alle imprese che sviluppano prodotti a **duplice uso**. Sebbene la maggioranza delle nuove tecnologie nasca già con un'applicazione duale, tale approccio risulta più efficace soprattutto nei progetti a basso livello di maturità tecnologica (TRL) dove vi sono requisiti tecnici per le applicazioni militari meno stringenti rispetto ai progetti a medio-alto TRL.

¹⁴⁷ Commissione Europea. *Joint White Paper for European Defence Readiness 2030*. 2025.

¹⁴⁸ Comitato Parlamentare per la Sicurezza della Repubblica. *Relazione sulle prospettive di sviluppo della difesa comune europea e della cooperazione tra i servizi di intelligence*. 2022.

Oltre a garantire un più agevole accesso ai nuovi fondi europei disponibili, un'altra sfida è rappresentata da un **accesso più agevole ai finanziamenti**, soprattutto per PMI e start-up innovative. In questo contesto, le collaborazioni pubblico-private assumono un ruolo chiave nel favorire progetti congiunti e iniziative di R&S, rafforzando la filiera nazionale e consentendo una maggiore partecipazione dei fornitori italiani alle supply chain europee, superando così le barriere strutturali alla crescita. A ciò si affianca la necessità di favorire **l'accesso al credito**, superando i vincoli e le limitazioni a cui il sistema bancario ancora assoggetta le imprese di questa filiera.

Temi emergenti sono quello dell'**approvvigionamento costante e sicuro di input produttivi**, in primo luogo di materie prime critiche, da cui dipende la continuità produttiva e la carenza di **capitale umano qualificato**. Quest'ultimo pone al centro delle priorità per questa filiera il tema della formazione e lo sviluppo delle competenze, in particolare nelle discipline STEM, che sono essenziali per garantire una forza lavoro qualificata e capace di sostenere l'innovazione tecnologica richiesta dal comparto.

Infine, il rafforzamento della competitività di tutte le imprese della filiera passa anche da una migliore **promozione dell'internazionalizzazione**, che punti a facilitare l'accesso ai mercati esteri, più snelle procedure d'esportazione verso Paesi alleati e la partecipazione a progetti e collaborazioni internazionali, anche attraverso accordi governativi (G2G). Attualmente non esistono in Italia fiere internazionali dedicate al settore aeronautico e della difesa terrestre sul territorio nazionale che possano rafforzare la visibilità e le relazioni commerciali delle imprese italiane.

Per quanto riguarda la **Space Economy**, si individuano specifiche sfide di carattere normativo, finanziario, politico e industriale. Sul piano normativo, è necessario sviluppare a livello europeo un quadro normativo bilanciato che sia in grado di tutelare adeguatamente gli interessi dell'Italia in questo comparto, regolamentare le attività in questo dominio senza limitare la libertà d'azione delle imprese, interferire con le competenze nazionali e introdurre eccessivi oneri di carattere normativo, per gestire adeguatamente la crescente presenza di attori privati in questo dominio. Sul piano finanziario, è necessario dare continuità all'impegno che l'Italia ha profuso negli ultimi anni: un totale di circa 7,3 miliardi di euro previsti fino al 2026¹⁴⁹. Sul piano internazionale va monitorata **l'emersione di nuovi Stati con capacità spaziali**, anche appartenenti a quadranti geopolitici non tradizionali come l'Asia e il continente africano, resa possibile da un abbassamento delle barriere d'accesso al settore e dal **ruolo crescente degli attori privati**, che rendono sempre più importante il ruolo della diplomazia spaziale. Inoltre, il ritorno della competizione tra grandi potenze ha trasformato lo spazio in un nuovo terreno di confronto tra Paesi. A differenza dell'epoca della Guerra Fredda, quando il settore aerospaziale era comunque caratterizzato da una certa cooperazione tecnologica e scientifica tra le principali potenze, oggi si assiste a una crescente polarizzazione. **Lo spazio si sta infatti configurando come un nuovo fronte di rivalità**, rendendo sempre più difficile portare avanti progetti di collaborazione con Stati appartenenti a schieramenti internazionali contrapposti. Un esempio concreto di questa tendenza è rappresentato dalle sanzioni europee e americane imposte alla Russia, che hanno determinato l'interruzione di importanti progetti comuni e la sospensione della fornitura di prodotti, componenti e materiali¹⁵⁰. Alla luce di questo contesto è importante considerare gli **asset spaziali delle vere e proprie infrastrutture critiche** per le quali va garantita protezione e vita operativa adeguate. Sul piano industriale va monitorato lo sviluppo di

¹⁴⁹ ASI. Comunicato del 20 giugno 2024.

¹⁵⁰ Comitato Parlamentare per la Sicurezza della Repubblica. *Relazione sul dominio aerospaziale quale nuova frontiera della competizione geopolitica*. 2022.

nuovi segmenti di mercato appartenenti alla cosiddetta “new space economy” che include attività come il turismo spaziale, la manifattura spaziale e l'estrazione di risorse extraterrestri, ovvero segmenti che l'Italia dovrà presidiare. Va inoltre superata l'attuale dipendenza dall'utilizzo di piattaforme di lancio extra-UE, oltre che incrementata la frequenza dei lanci effettuati. In tema di possibili aree di intervento politico a livello interno, al fine di favorire la crescita e la competitività dell'ecosistema industriale legato al settore spaziale, occorre potenziare le possibilità di complementarità delle politiche di sostegno dei vari livelli istituzionali con una visione strategica sinergica che metta a fattor comune le migliori specializzazioni anche facendo da stimolo e da impulso ove vi siano spazi di crescita non presidiati a livello di eccellenza, come le specializzazioni più avanzate, ma non ancora ingaggiate, del settore. Particolari ricadute sul piano industriale in grado di aprire nuovi segmenti di mercato sono rappresentate da nuovi campi come quello della manifattura spaziale e digitale, che consente di sfruttare le condizioni uniche dello spazio per produrre componenti e materiali di qualità superiori, e quello dello “space mining”, ossia il recupero di materiali e metalli da corpi celesti.

Il primo obiettivo da raggiungere, di governance industriale, è un **migliore allineamento tra le necessità delle forze armate e la programmazione politica industriale della difesa**. Ciò significa che la politica industriale nazionale e quella europea devono essere orientate dal processo di pianificazione della difesa, in cui vengono definiti i “capability targets” e i requisiti operativi essenziali per garantire l'efficacia delle forze armate. A tal fine, è fondamentale sviluppare un meccanismo che traduca queste esigenze in output industriali, che sia flessibile e dinamico, capace di adattarsi alle evoluzioni tecnologiche e ai contesti geopolitici in continuo mutamento.

Obiettivi di sviluppo industriale

A livello europeo, è necessario perseguire un **maggiore allineamento tra la politica industriale nazionale e il quadro strategico europeo**, rappresentato anzitutto dall'European Defence Technological and Industrial Base (EDTIB) e dall'European Defence Industrial Strategy (EDIS), per ottenere una maggiore integrazione delle industrie della difesa dei diversi Stati membri, superando le barriere strutturali che limitano la crescita dimensionale delle singole aziende nazionali. In questo contesto, l'Italia deve incrementare la partecipazione delle proprie imprese, in particolare dei fornitori, alle supply chain europee, favorendo la creazione di alleanze industriali e di veri e propri campioni europei in grado di competere a livello globale. Oltre che con i partner UE – in particolare Germania e Francia – è strategico rilanciare e rafforzare il rapporto industriale e tecnologico con il Regno Unito, un partner storico e tecnologicamente avanzato nel comparto aerospaziale e della difesa, e con partner non europei come i Paesi del Golfo e quelli asiatici. Risulta, infatti, indispensabile perseguire a livello europeo **un'autonomia strategica “aperta”**, da costruirsi gradualmente ed evitando pericolose interruzioni di linee di approvvigionamento e rapporti industriali che risultano vitali per l'operatività produttiva del settore e, in ultima analisi, per la stessa sicurezza del Paese e dell'Europa tutta. La collaborazione italiana in ambito europeo, fatte salve le priorità capacitive che il Ministero della Difesa stabilisce a livello nazionale, dovrà tenere in conto le **sette aree critiche di capacità condivise in ambito UE**: difesa aerea e missilistica, sistemi di artiglieria, munizioni e missili, droni e sistemi anti-droni, mobilità militare, tecnologie emergenti quali intelligenza artificiale, quantum, guerra cibernetica ed elettronica e, infine, infrastrutture strategiche abilitanti, inclusi sistemi di trasporto aereo strategico.

Sul piano industriale nazionale è necessario **aumentare significativamente la capacità produttiva industriale della difesa**, per affrontare le lacune critiche di capacità, ottimizzare le risorse e le competenze già disponibili e rispondere in maniera adeguata alla crescente domanda del

settore. Vanno dunque promosse la stipula di contratti a lungo termine, che garantiscano una pianificazione stabile e prevedibile, e l'aggregazione della domanda a livello nazionale ed europeo, anche facendo maggiore ricorso alla standardizzazione di requisiti comuni che facilitino economie di scala e acquisti congiunti. Parallelamente, vanno rafforzati gli incentivi dedicati alla ricerca e sviluppo delle imprese della filiera e favorita **l'innovazione tecnologica**, anche attraverso un rafforzamento della collaborazione tra imprese, università e istituti di ricerca, in un comparto in cui stare alla frontiera del progresso significa poter garantire in maniera più efficace la sicurezza nazionale, oltre che generare ricadute positive per tutta l'economia. L'attenzione deve essere rivolta principalmente a tecnologie emergenti trasversali all'intero comparto, quali l'intelligenza artificiale, la robotica avanzata, la propulsione sostenibile e la sicurezza informatica. Bisogna puntare all'eliminazione delle barriere che limitano la partecipazione delle PMI ai programmi nazionali e comunitari, all'incentivazione della creazione di spin-off universitari e all'integrazione di tecnologie avanzate per innovare i modelli di business, in particolare nel settore spaziale.

Un ulteriore obiettivo strategico è favorire **l'integrazione tra imprese della difesa e imprese civili**, promuovendo lo sviluppo di prodotti e tecnologie duali e offrendo spazio alla diversificazione produttiva ad aziende provenienti da altri comparti industriali, anche attraverso lo sviluppo di una governance pubblica più chiara ed efficace. In particolare, è importante sviluppare progetti di integrazione per le PMI, facilitandone l'ingresso nel settore aerospaziale e della difesa, in sinergia con i grandi campioni nazionali. Questa strategia deve puntare ad ampliare la base produttiva, stimolare l'innovazione e **creare un ecosistema industriale più ampio e articolato**. Un'ulteriore direttrice su cui lavorare è lo sviluppo di nuovi concetti di **"fabbriche duali"** in cui non è il prodotto a essere "a duplice uso" ma lo stesso sito produttivo, che quindi sarebbe in grado di produrre beni diversi sia per uso civile che militare, sia contemporaneamente che in alternanza, attraverso una rapida transizione da una funzione di produzione di beni commerciali a beni militari senza necessità di continui investimenti¹⁵¹.

Nel **settore spaziale** l'Italia deve puntare a rafforzare il suo posizionamento in segmenti di mercato in cui già detiene un ruolo di leadership e investire sullo sviluppo di eccellenze in nuovi comparti (accesso allo spazio, Satcom, Space Situation Awareness, servizi in orbita). In particolare, è fondamentale **consolidare la presenza italiana nelle attività di osservazione della Terra**, puntando allo sviluppo della più grande costellazione di satelliti, da integrare nei sistemi europei di monitoraggio, e di servizi dedicati. L'osservazione della Terra è fondamentale per il controllo ambientale, la sicurezza e la gestione delle emergenze e per ottimizzare numerosi settori produttivi, come quello agroalimentare. Parallelamente, è necessario investire nella **realizzazione di prototipi di lanciatori di nuova generazione**, caratterizzati da tecnologie a basso impatto ambientale. La creazione di reti di **comunicazioni satellitari governative sicure** costituisce un altro obiettivo prioritario, essenziale per garantire l'autonomia strategica e la protezione delle infrastrutture

¹⁵¹ Tale modello è allo studio negli USA e punta a massimizzare il tasso di utilizzo delle fabbriche e del personale e a costruire una capacità di flessibilità produttiva da declinare a seconda dell'andamento della domanda più verso un tipo di produzione o l'altro, con l'obiettivo di rafforzare la base industriale e la catena di fornitura di industrie civili che interagiscono o possono interagire con le industrie della difesa, consentendo la scalabilità nella produzione, la riduzione dei costi e la velocizzazione della produzione. Questa integrazione potrebbe produrre effetti positivi sia in termini di riduzione dei costi fissi che per innovazione in tecnologie duali, come la robotica, la cybersecurity, i materiali avanzati, AI e machine learning, stampanti 3D.

critiche. Altri ambiti rilevanti in cui progredire sono i sistemi di navigazione, posizionamento e timing, i sistemi di sorveglianza e difesa planetaria e strumenti per la meteorologia spaziale. Il carattere duale del dominio spaziale impone che lo sforzo industriale nel settore soddisfi adeguatamente le esigenze militari.

Per raggiungere questi obiettivi, la domanda pubblica sulla base del **modello dell’“anchor tenancy”**, in cui il governo garantisce l’acquisto di una quota di servizi, rimane lo strumento indispensabile per garantire lo sviluppo di nuove infrastrutture e la commercializzazione di prodotti e servizi già disponibili o in fase di introduzione sul mercato. Infine, nell’ambito della **cooperazione internazionale**, in particolare con l’**Agenzia Spaziale Europea (ESA)**, l’Italia punta a dare continuità al proprio contributo finanziario dedicato a partire dal 2022, fermo restando che sia necessaria una verifica sull’effettiva possibilità di prevedere un meccanismo che consenta a tale Agenzia di sviluppare anche programmi duali.

Mentre a livello UE si deve puntare alla creazione di un **Multipurpose Space industrial Fund**, che consenta alla Commissione Europea di operare come “anchor customer” per effettuare acquisti sia di prodotti che di servizi spaziali in maniera “aggregata”, in una ideale prosecuzione delle iniziative sviluppate col PNRR e di quelle comunque cofinanziate coi bilanci nazionali, anche in sede ESA. La complessità di questi obiettivi impone la costruzione di un insieme articolato di strumenti e risorse, che vanno dal sostegno finanziario pubblico e privato, alla cooperazione internazionale, fino a iniziative di carattere regolamentare e normativo.

Infine, come per il comparto difesa, anche per lo spazio va favorita una crescente **integrazione con imprese appartenenti a filiere mature**, per permettere una loro evoluzione. Parallelamente all’integrazione delle capacità spaziali di natura commerciale, sarà indispensabile preservare un nucleo fondamentale di capacità basate su infrastrutture governative di proprietà e introdurre meccanismi volti a tutelare gli interessi essenziali di sicurezza.

La strategia industriale riconosce alla filiera Economia dello Spazio e della Difesa il ruolo di presidio essenziale per la sovranità politica, economica e tecnologica del Paese, nonché di **motore di crescita, innovazione e competitività per l’intero sistema industriale**. Tale strategia mira a: consolidare la presenza dell’Italia in tutti i domini tradizionali (terra, aria, mare); rafforzare il posizionamento nei nuovi domini, in particolare quello spaziale; favorire l’interconnessione multi-dominio, oltre che rafforzare i segmenti industriali che sviluppano tecnologie e prodotti a duplice uso, favorendo l’integrazione tra industria della difesa e imprese civili, con particolare attenzione ai progetti che possono diversificare la produzione industriale su più settori, rendendola più resiliente. La strategia deve affrontare alcune criticità strutturali: l’allineamento non sempre efficace tra le

<i>Strategia di sviluppo industriale</i>	esigenze operative delle Forze Armate e la programmazione industriale, la lentezza dei cicli di ricerca e sviluppo, la frammentazione del tessuto industriale e la dimensione contenuta delle imprese rispetto ai principali competitor europei. Nel settore spaziale, queste debolezze si riflettono in

una domanda aggregata ancora insufficiente, nella difficoltà di trattenere capitale umano specializzato e in una minore propensione al rischio. In risposta alle sfide di un contesto internazionale caratterizzato da **rinnovata competizione tra grandi potenze e dalla crescente domanda di sicurezza in Europa**, la strategia italiana punta a un maggiore coordinamento tra politica industriale nazionale e quadro UE, all’integrazione delle industrie della difesa europee e alla creazione di “campioni europei” in grado di competere a livello globale. La collaborazione internazionale, in particolare nell’ambito delle sette aree critiche di capacità individuate a livello UE, rappresenta un ulteriore pilastro della strategia.

La nuova situazione di instabilità internazionale e il ritorno della possibilità di aggressione armata contro Paesi della UE o della NATO obbliga gli Stati europei a **migliorare la cooperazione tra industrie della difesa e industria civile**. Costruire relazioni sinergiche tra questi due ecosistemi industriali così diversi non è semplice, ma è inevitabile e dovrebbe essere oggetto di una strategia industriale specifica che non può non essere sorretta da una visione orientata a smussare i confini tra questi due complementari ambiti industriali, in favore di un concetto più ampio di industrie per la difesa basato sulla cooperazione industriale civile-militare. Le prime danno alle seconde le capacità produttive di base, l'autonomia strategica e la profondità industriale necessarie per garantire continuità e sostenibilità qualitativa e quantitativa all'industria della difesa. Nella terra di mezzo tra questi due mondi vi è l'importantissimo **settore trasversale dei prodotti e delle tecnologie duali** per le cui aziende è necessario costruire progetti specifici di supporto alla ricerca, sviluppo e trasferimento tecnologico.

In conclusione, un rapporto più stretto tra industria civile e industria militare è necessario per **recuperare il divario nelle capacità di produzione delle industrie della difesa** a fronte di una domanda in crescita, ma anche per venire incontro alle necessità di ricerca, sviluppo o riconversione di importanti settori, come quello dell'automotive, della cantieristica, della siderurgia, della meccanica, della chimica, dell'elettronica, della logistica. Tale cooperazione è fondamentale per garantire una maggiore prontezza e reattività industriale, la necessaria scalabilità produttiva e la sovranità delle supply chain in caso di un aumento significativo della domanda.

Dettaglio settori della filiera Economia dello Spazio e della Difesa

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		40.373.183	14.164.739	10.242	134.796	15.009	11.651.505	272.623	100.464
Macchinari		114.948	33.007	17	303	29	131.532	1.036	771
28.99.99	Fabbricazione di altre macchine ed attrezzature per impieghi speciali n.c.a. (incluse parti e accessori)	101.598		15	268				
28.99.91	Fabbricazione di apparecchiature per il lancio di aeromobili, catapulte per portaerei e apparecchiature simili	13.350		2	35				
Trasformazione		24.819.749	8.775.691	2.057	86.784	4.175	11.519.973	179.908	82.174
30.30.00	Fabbricazione di aeromobili, di veicoli spaziali e dei relativi dispositivi	14.780.885		187	50.861				
25.40.00	Fabbricazione di armi e munizioni	2.566.331		113	6.444				
30.11.00	Cantieri navali per costruzioni metalliche e non metalliche	1.572.568		90	3.981				
26.11.00	Fabbricazione di componenti elettronici	1.016.011		122	4.304				
25.11.00	Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture	982.461		578	5.097				
22.29.09	Fabbricazione di altri articoli in materie plastiche n.c.a.	810.750		189	3.325				
30.40.00	Fabbricazione di veicoli militari da combattimento	578.245		1	928				
22.21.00	Fabbricazione di lastre, fogli, tubi e profilati in materie plastiche	455.141		36	1.297				
33.16.00	Riparazione e manutenzione di aeromobili e di veicoli spaziali	433.322		131	3.312				
27.90.00	Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche	377.513		163	1.687				
27.11.00	Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici	257.814		31	754				
27.40.01	Fabbricazione di apparecchiature di illuminazione e segnalazione per mezzi di trasporto	248.440		77	1.039				
25.99.99	Fabbricazione di altri articoli metallici e minuteria metallica n.c.a.	196.348		78	928				
25.73.00	Fabbricazione di utensileria	144.961		59	817				
22.19.09	Fabbricazione di altri prodotti in gomma n.c.a.	140.023		36	637				
23.12.00	Lavorazione e trasformazione del vetro piano	132.493		106	736				
26.12.00	Fabbricazione di schede elettroniche assemblate	122.579		50	612				
33.11.03	Riparazione e manutenzione di armi, sistemi d'arma e munizioni	3.866		7	25				
Commercio		1.990.184	410.936	1.595	5.537	2.532	-	2.799	4.352
46.69.99	Commercio all'ingrosso di altre macchine ed attrezzature per l'industria, il commercio e la navigazione n.c.a.	1.873.999		669	4.067				
47.78.50	Commercio al dettaglio di armi e munizioni, articoli militari	77.935		757	1.241				
46.14.05	Agenti e rappresentanti di navi, aeromobili e altri veicoli (esclusi autoveicoli, motocicli, ciclomotori e biciclette)	28.182		123	166				
46.14.04	Agenti e rappresentanti di macchine ed attrezzature per uso agricolo (inclusi i trattori)	10.068		47	63				
Servizi		13.448.302	4.945.106	6.572	42.172	8.273	-	88.881	13.166
52.23.00	Attività dei servizi connessi al trasporto aereo	5.276.456		179	18.388				
51.10.00	Trasporto aereo di passeggeri	4.010.867		44	6.604				
61.90.99	Altre attività connesse alle telecomunicazioni n.c.a.	1.681.986		975	3.735				
71.12.00	Attività degli studi d'ingegneria ed altri studi tecnici	850.756		4.556	6.516				
52.10.10	Magazzini di custodia e deposito per conto terzi	506.982		204	2.950				
61.30.00	Telecomunicazioni satellitari	413.344		23	1.773				
51.21.00	Trasporto aereo di merci	317.686		9	319				
72.19.09	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria	214.199		267	1.307				
74.10.10	Attività di design di moda e design industriale	125.752		277	507				
77.35.00	Noleggio di mezzi di trasporto aereo	50.275		39	73				
51.22.00	Trasporto spaziale	-		-	-				

Materie prime
Macchinari
Trasformazione
Costruzioni
Commercio
Servizi

ECONOMIA BLU E CANTIERISTICA



33 miliardi di €
FATTURATO



10 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



8 miliardi di €
ESPORTAZIONI



17 mila
IMPRESE



109 mila
OCCUPATI
di cui
60 mila
OCCUPATI
nell'industria



70 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



481 milioni di €
AIUTI DI STATO

La filiera Economia Blu e Cantieristica si articola principalmente in **due segmenti manifatturieri:**

Stato dell'arte **la navalmeccanica e la nautica da diporto.** A questi si affiancano i comparti dell'Economia Blu e delle attività subacquee, che includono una vasta gamma di attività economiche legate ad attività tradizionali e alle nuove opportunità generate dall'innovazione tecnologica nell'ambiente

marino. Nel 2023 questa filiera ha registrato un fatturato di 33,4 miliardi di euro (+26% rispetto al 2022), con un valore aggiunto di 9,6 miliardi (+14% rispetto al 2022) e, nel 2024, un export pari ad 8 miliardi di euro. Le quasi 17 mila imprese attive nel 2023 in Italia hanno impiegato 109 mila occupati (+7% rispetto al 2022), distribuiti lungo tutte le fasi della filiera: dal cuore manifatturiero fino alle attività di commercio, trasporto marittimo e servizi connessi.

La **navalmeccanica** comprende imprese di costruzione, riparazione e demolizione navale, produttori di sistemi e componenti integrati a bordo nave, a cui si aggiungono società di ricerca e aziende di servizi di supporto. Uno dei principali punti di forza della navalmeccanica italiana risiede nella sua capacità di integrare soluzioni tecnologiche di ultima generazione, che la rendono una delle filiere più innovative a livello europeo. **Nel 2022, l'Italia si attestava come il primo Paese europeo costruttore di navi per tonnellaggio e il quarto al mondo**, con una leadership specifica in alcuni segmenti di mercato¹⁵². Tra il 2013 e il 2022, l'Italia ha detenuto una quota di circa il 36% della produzione mondiale di navi da crociera, distinguendosi inoltre nella produzione di traghetti e navi Ro-Ro¹⁵³. La specializzazione nella produzione di navi passeggeri e da crociera ha permesso al settore di mantenere una posizione di eccellenza anche di fronte alla contrazione della domanda di cargo, penalizzata dalla concorrenza asiatica. Oltre al suo valore economico, **la navalmeccanica riveste un'importanza strategica anche sul piano della sicurezza**, in quanto le tecnologie sviluppate nei cantieri navali italiani non sono impiegate solamente per la costruzione di navi commerciali, ma anche per la realizzazione di imbarcazioni militari, infrastrutture di protezione e mezzi subacquei. Particolarmente significativo è il ruolo di Fincantieri, il più grande costruttore navale europeo e uno dei primi al mondo, che guida una filiera industriale ampia e diffusa. L'industria navalmeccanica italiana è fortemente radicata e manifesta un'importante concentrazione di addetti dell'industria in alcune aree principali: l'area Nord Tirrenica (Genova, La Spezia, Massa e Lucca), il centro Tirreno (Napoli e Castellammare di Stabia), l'Adriatico settentrionale (Gorizia, Trieste e Venezia) e centrale (Ancona e Pesaro e Urbino), oltre a Palermo. Tra le criticità si segnalano la dipendenza da fornitori internazionali per alcune componenti chiave (fra cui acciaio e propulsori), il minore presidio di alcuni segmenti ad alta intensità tecnologica (elettronica, radar, motori speciali ecc.) e una marcata frammentazione delle filiere di subfornitura. La navalmeccanica italiana non ha soltanto un valore economico, ma anche strategico. In un contesto geopolitico caratterizzato da crescenti tensioni internazionali e da nuove minacce alla sicurezza marittima, la cantieristica militare nazionale assume un ruolo centrale per la difesa e per la sovranità tecnologica del Paese. **Molte delle innovazioni sviluppate dalla cantieristica militare trovano applicazione anche in campo civile:** la cantieristica militare è infatti un potente volano di tecnologie dual use – dall'intelligenza artificiale alla robotica, dai sistemi di propulsione sostenibile alle soluzioni subacquee – che contribuiscono a rafforzare l'intero ecosistema industriale nazionale. In questo senso, il settore navalmeccanico rappresenta un asset strategico per l'Italia e per l'Europa, sia in termini di sicurezza sia di autonomia industriale.

¹⁵² UNCTAD. *US Shipbuilding Data*. 2024.

¹⁵³ OCSE. *Peer Review of the Italian Shipbuilding Industry*. 2024.

La **nautica da diporto**, in progressiva espansione negli ultimi anni, comprende la costruzione di nuove imbarcazioni, ma anche attività di riparazione, rimessaggio, produzione di accessori e motori. Questo comparto si distingue per una **struttura produttiva articolata: grandi gruppi industriali convivono con una moltitudine di piccole e medie imprese**, spesso specializzate in segmenti di nicchia o lavorazioni ad alto valore aggiunto. L'Italia detiene una leadership globale nella produzione di superyacht che nel 2025 vede oltre la metà degli ordini globali, con circa 600 yacht commissionati o in costruzione. Altro primato nazionale è la costruzione di grandi unità pneumatiche, la componentistica e gli accessori di alta gamma¹⁵⁴. Tra i principali punti di forza della nautica da diporto italiana spiccano la **capacità di innovazione tecnologica e la qualità artigianale**, che ha reso il “Made in Italy nautico” un marchio di eccellenza riconosciuto a livello internazionale. La nautica è anche un potente motore di crescita per altri settori, come arredamento, elettronica, ingegneria e metallurgia, grazie alla profonda integrazione con imprese della subfornitura appartenenti ad altre filiere. La forza trainante del settore è l'export, che rappresenta il 90% della produzione nazionale e il 19,3% dell'export mondiale, confermando l'Italia come primo esportatore globale di superyacht, con oltre la metà degli ordini globali¹⁵⁵.

In una fase di aumento del protezionismo internazionale, la forte esposizione all'export può trasformarsi tuttavia in una vulnerabilità se non adeguatamente gestita, essendo quello americano il primo mercato di sbocco. Sul piano territoriale, la presenza di diversi poli produttivi di eccellenza localizzati in Liguria, Toscana, Marche, Campania e Friuli - Venezia Giulia, supportati da una rete portuale turistica tra le più sviluppate al mondo, rappresenta un ulteriore elemento di competitività. La **crescita del numero di patenti nautiche e l'investimento nella formazione professionale** testimoniano un interesse crescente verso il settore in Italia e una capacità di attrarre giovani talenti di cui altri comparti non dispongono. Tra le criticità si segnala la forte polarizzazione produttiva tra il comparto dei superyacht e delle grandi unità in forte crescita e la piccola nautica che mostra segnali di rallentamento, con accumulo di stock invenduti in alcuni mercati e incertezze per il futuro.

Ai due comparti manifatturieri si affiancano le opportunità offerte dal **dominio della Blue Economy**, concetto con cui si punta a coniugare la valorizzazione degli spazi marittimi con la sua tutela ambientale. La “Blue Economy” include sia settori tradizionali come la pesca, l'acquacoltura, il trasporto marittimo e il turismo costiero sia settori emergenti quali la biotecnologia marina, l'energia rinnovabile offshore, le nuove tecnologie applicate al mare e i servizi marittimi e portuali moderni. Particolare importanza per l'Italia riveste anche la **dimensione subacquea**, che negli ultimi anni ha registrato un notevole progresso tecnologico e avanzamento normativo e si è affermata come dominio strategico a livello NATO e UE, al pari dello spazio e del cyber. In questo dominio un ruolo di frontiera è ricoperto dal “deep-sea mining”, ovvero l'estrazione mineraria dai fondali oceanici. L'Italia, attraverso il suo ruolo all'interno dell'International Seabed Authority (ISA), si posiziona come attore chiave nella regolamentazione di questa attività, promuovendo un approccio internazionale basato sulla valorizzazione delle risorse, la cooperazione scientifica e la tutela ambientale. Molte delle aziende italiane sono in grado di fornire supporto alle attività di esplorazione e “mining” dei fondali oceanici sia per quanto riguarda i veicoli sottomarini robotici che per le tecnologie di navigazione, orientamento e comunicazione subacquee.

Il settore subacqueo rappresenta una delle frontiere tecnologiche più avanzate per l'industria marittima italiana, con un forte potenziale di crescita e un impatto trasversale che coinvolge la difesa,

¹⁵⁴ Boat International, *The 2025, Global Order Book*, 2024.

¹⁵⁵ Confindustria nautica, Fondazione Edison. *La Nautica in cifre – Monitor – Trend di mercato 2023/2024*. 2024.

la sicurezza energetica, la sostenibilità e la Blue Economy. Grazie a queste competenze integrate, **l'Italia è oggi tra i pochi Paesi europei con una capacità industriale completa lungo tutta la catena del valore subacqueo**, posizionandosi come hub di riferimento per programmi collaborativi nazionali ed europei.

L'Italia è particolarmente avanti nello sviluppo e nell'integrazione di capacità di costruzione di veicoli autonomi subacquei (AUV), sonar multistatici, piattaforme di lancio e recupero, stazioni di ricarica e comunicazione subacquee. Queste capacità non hanno solo un valore militare – legato alla sorveglianza dei fondali, alla protezione delle infrastrutture energetiche sottomarine e alle attività di difesa – ma anche civile e dual use, con applicazioni nella ricerca oceanografica, nel monitoraggio ambientale e nello sviluppo delle energie rinnovabili offshore.

Un primo driver di cambiamento per questa filiera è la sostenibilità ambientale, che sta spingendo le imprese a investire in tecnologie innovative a basso impatto. In particolare, la navalmeccanica si sta adeguando a normative internazionali attraverso lo sviluppo e l'adozione di **carburanti alternativi** come GNL, idrogeno, ammoniaca e tecnologie di propulsione innovative. A tal fine si presenta la necessità di affiancare un **piano di adeguamento delle infrastrutture portuali**.

*Sfide e driver di
cambiamento*

Una seconda sfida è quella della digitalizzazione e dell'**innovazione tecnologica**. L'adozione di tecnologie come automazione, robotica e intelligenza artificiale, soprattutto nello sviluppo di sistemi digitali complessi a bordo nave, consente di aumentare produttività, sicurezza ed efficienza, ma richiede investimenti significativi. **La transizione tecnologica riguarda anche i cantieri**, dove l'automazione deve servire a incrementare i tassi produttivi e quindi a sopperire all'impossibilità di ampliamento fisico del cantiere, dovuta alla limitatezza degli spazi a disposizione. L'adeguamento dei cantieri italiani è un prerequisito per continuare a competere con efficienza e velocità comparabili ai principali attori europei e asiatici nonché per rispondere a una crescente domanda in ambito difesa, in una fase di progressiva tendenza di ingrandimento delle unità navali prodotte. Ulteriori necessità di adattamento dei cantieri sono l'integrazione di **nuove linee di produzione per sistemi subacquei e navi di nuova generazione** e la transizione verso una maggiore standardizzazione e modularità. Particolare attenzione richiedono i temi del **ricambio generazionale**, dell'invecchiamento della forza lavoro, dell'elevata mobilità intra-UE e della carenza di manodopera qualificata, priorità trasversali a molte delle imprese della filiera. Ulteriore elemento critico è rappresentato dalla sfida finanziaria e dalle difficoltà di accesso al credito. I costi di produzione sono elevati e influenzati da molteplici fattori quali i prezzi delle materie prime, la complessità progettuale e i requisiti normativi sempre più stringenti. Un'altra sfida da considerare è la **sicurezza delle catene del valore**, fortemente messe alla prova dalle recenti crisi geopolitiche. La dipendenza da forniture estere per componenti elettronici di precisione, acciaio navale e apparecchiature subacquee ha rivelato fragilità rilevanti. Eventi come le interruzioni nel Canale di Suez e le tensioni nell'area dell'Indo-Pacifico pongono l'accento sulla necessità di diversificare le fonti di approvvigionamento e rilocalizzare alcune produzioni strategiche.

Oltre alle sfide di carattere trasversale, se ne individuano alcune specifiche per ciascun segmento del settore. Per quanto riguarda la **navalmeccanica**, va affrontata la crescente **competizione globale**, causata dalle politiche di sostegno statale adottate da molti Paesi asiatici, che hanno progressivamente ridotto la quota di mercato europea. La concorrenza con i grandi cantieri asiatici è aggravata anche dalla loro maggiore disponibilità di materie prime e componenti, a fronte di una maggiore vulnerabilità europea lungo la catena del valore. I cantieri asiatici, in particolare quelli cinesi e sudcoreani, nel 2024 detengono l'83% degli ordini mondiali in TSLC (Tonnellate Stazza

Lorda Compensata)¹⁵⁶. Tale risultato è stato favorito da massicce politiche di sostegno pubblico che hanno consentito di concentrare in Asia la produzione di navi a minore valore aggiunto, determinando uno squilibrio competitivo strutturale. Il rischio è che l'industria cantieristica comunitaria – già frammentata fra diversi attori – si trovi in crescente debolezza anche nei segmenti ad alta tecnologia, come la crocieristica, un tempo dominata dall'Europa. A ciò si aggiungono il dumping sociale e la maggiore disponibilità asiatica di materie prime e componenti, a fronte di una vulnerabilità europea lungo la catena del valore.

Un'ulteriore sfida riguarda il **futuro dell'indotto e delle industrie fornitrici** – come la siderurgia – costituito da PMI che rischiano di essere assorbite dai grandi player, perdendo così il valore economico e sociale nei territori. È quindi necessario valorizzare l'indotto come protagonista nelle fasi progettuali e negoziali, evitando che le aziende che lo compongono si trasformino in meri subappaltatori.

Per quanto riguarda la **nautica da diporto**, tra le sfide c'è la **crescente concorrenza dei Paesi mediterranei** oltre che, sul piano industriale, la sempre più marcata differenziazione tra segmenti di alta gamma, in crescita, e di piccola nautica, in difficoltà e con accumulo di stock invenduti. La **portualità turistica** è un altro ambito che si confronta con importanti sfide di natura infrastrutturale e gestionale. Molte delle infrastrutture attualmente esistenti in Italia necessitano di interventi di manutenzione ordinaria e di adeguamento alle nuove esigenze degli utenti. Tra gli interventi prioritari c'è, ad esempio, la riqualificazione ambientale delle strutture, includendo soluzioni come l'autoproduzione di energia elettrica, il potenziamento dei collegamenti elettrici in banchina e l'implementazione di connessioni Internet adeguate.

Il primo obiettivo è **rafforzare la componente manifatturiera della filiera** attraverso investimenti pubblici volti a incrementare la capacità produttiva, il numero e le tipologie delle imbarcazioni prodotte, aprendosi anche a nuovi segmenti di mercato, come quello delle navi a corto raggio per il trasporto di combustibili, i traghetti di nuova generazione e le navi da lavoro complesse più evolute.

*Obiettivi di sviluppo
industriale*

Per far questo è necessario **contrastare la crescente perdita di quote produttive di mercato** a favore dei Paesi asiatici, garantendo condizioni di concorrenza eque. Serve, inoltre, un quadro normativo chiaro, stabile e favorevole all'innovazione, in grado di ridurre le incertezze e le barriere burocratiche che ostacolano gli investimenti.

Gli interventi devono riguardare anche l'ambito militare, includendo in particolare un rafforzamento della capacità di produrre sottomarini, sistemi di difesa navale e soluzioni duali per la mobilità militare. Nel comparto militare va inoltre consolidata la leadership nazionale nella produzione di alcune tipologie di navi da superficie, che hanno significative opportunità di esportazione. La massa critica nel settore commerciale è essenziale per mantenere competenze e capacità per la costruzione di navi necessarie per la sicurezza, la difesa e la tutela delle infrastrutture critiche. Sul fronte dei mercati di sbocco, l'obiettivo è quello di una **maggiore diversificazione** e, in prospettiva, una crescita nei mercati del Mediterraneo allargato, del Medio Oriente e dell'Asia. Un ulteriore obiettivo è la **modernizzazione dei cantieri navali**, anche attraverso il recupero di aree portuali inutilizzate, con un'attenzione particolare all'**automazione e all'adozione di processi produttivi avanzati**. Tali interventi mirano a garantire la piena efficienza produttiva, la riduzione

¹⁵⁶ UNCTAD. *Ships built by country of building*. 2025.

dei tempi di realizzazione attraverso standardizzazione e modularità, l'integrazione di nuove linee di produzione per sistemi subacquei e navi di nuova generazione, e la rilocalizzazione di attività svolte all'estero. Rientrano in questo ambito anche il potenziamento delle infrastrutture portuali e logistiche, gli interventi per l'elettrificazione delle banchine, il potenziamento degli impianti per il bunkeraggio di carburanti alternativi e l'integrazione di sistemi digitali per la gestione energetica.

Parimenti è fondamentale intervenire per la **messa in sicurezza delle infrastrutture critiche**, come i sistemi di varo nei cantieri, e fornire un'attenzione specifica all'automazione e ai processi produttivi avanzati, sia sul fronte civile che militare, adatti quindi anche alla produzione di sottomarini e soluzioni di difesa navale. L'Italia deve inoltre consolidare la sua **leadership tecnologica**, puntando in particolare sulla digitalizzazione degli strumenti di bordo, sullo sviluppo di tutta la gamma di soluzioni senza equipaggio, su nuovi carburanti sostenibili, come idrogeno, metanolo e biocarburanti, sperimentando anche **soluzioni innovative per la propulsione quali i micro-reattori nucleari**, in grado di contribuire anche ai processi di decarbonizzazione.

Sono dunque necessari interventi a **sostegno della ricerca e sviluppo**, ad esempio finanziando progetti faro sul modello IPCEI. Sul fronte della produzione energetica, va sostenuto lo sviluppo di una filiera nazionale dell'eolico offshore e della blue energy (energia da fonti marine). Nel segmento della **nautica da diporto** si deve puntare al rilancio della piccola nautica, rimasta indietro negli ultimi anni, e al **mantenimento del ruolo di leadership italiano, in particolare nei segmenti ad alto valore aggiunto**. Si deve avanzare verso una progettazione più orientata al cliente, che mantenga al contempo un'elevata funzionalità. Sarà fondamentale integrare principi di modularità ed eco-design, utilizzare materiali sostenibili e adottare soluzioni di design che facilitino lo smontaggio, così da agevolare il recupero dei materiali al termine del ciclo di vita dell'imbarcazione. Occorre inoltre promuovere lo **sviluppo di tecnologie** innovative relative a nuovi materiali, comfort, sistemi di sensori e accessibilità, applicabili sia nelle nuove costruzioni sia negli interventi di refitting. Sul fronte della sostenibilità, risulta prioritario lo sviluppo di **soluzioni per la riduzione dell'impatto ambientale** delle imbarcazioni nelle fasi di ormeggio e stazionamento in rada. Altro obiettivo centrale è la **modernizzazione della rete di porti turistici**, attraverso un piano di aggiornamento infrastrutturale che favorisca gli investimenti privati attraverso meccanismi di remunerazione efficaci, per facilitare l'adozione di tecnologie per l'autoproduzione energetica, l'efficientamento delle reti elettriche in banchina e l'accesso a servizi digitali avanzati.

Nel **dominio della subacquea** si deve puntare sia a migliorare il posizionamento nazionale nella produzione di **prodotti e tecnologie convenzionali** (sottomarini, end-effector, sonar) che allo **sviluppo di nuove tecnologie a duplice uso**, in particolare per sorveglianza, pattugliamento e monitoraggio come droni subacquei autonomi, soluzioni per la sorveglianza di infrastrutture critiche sottomarine e per il monitoraggio dello stato di salute degli ecosistemi marittimi. Una nuova frontiera da presidiare è anche quella dell'acquacoltura da cui proverrà in futuro una parte rilevante del cibo consumato a livello globale. Per quanto riguarda l'attività del deep-sea mining, si evidenzia la necessità di adottare quanto prima un robusto quadro normativo internazionale in ambito ISA che disciplini le attività di *mining* sottomarino nelle aree fuori dalle giurisdizioni nazionali. È inoltre indispensabile favorire l'acquisizione di competenze in questo settore da parte delle nostre imprese. Sul fronte del capitale umano, l'obiettivo è la **formazione di personale altamente qualificato e specializzato** in tutti i segmenti della filiera, in cui vi sono fabbisogni formativi diversificati. È necessario promuovere percorsi formativi specifici in collaborazione con università, istituti tecnici e imprese, potenziare gli indirizzi tecnici industriali e professionali specializzati nel settore navale e istituire corsi di laurea e post-laurea ad hoc in navalmeccanica, ingegneria navale, digitalizzazione

e materiali innovativi. Si deve puntare anche a un **rafforzamento della gestione attiva delle crisi aziendali e occupazionali** attraverso strumenti di reimpiego e riconversione professionale oltre che di sostegno all'avvio di nuove attività imprenditoriali, in particolare nei segmenti ad alto valore aggiunto (refitting, nautica green, digitalizzazione dei processi, nuovi materiali e altro ancora). Parallelamente si deve agire sull'**attrazione di talenti dall'estero** e rafforzare le politiche attive di reclutamento e inclusione. Vanno in questa direzione alcune iniziative più recenti, ad esempio il Piano Mattei, volte a formare i lavoratori nei propri Paesi di origine, affiancando alla formazione tecnica anche una preparazione di tipo culturale.

Un valido esempio di collaborazione pubblico-privata è rappresentato dal Polo Nazionale della Subacquea (PNS), hub strategico pensato per avvicinare grandi aziende, università, centri di ricerca e istituzioni, con l'obiettivo di sviluppare tecnologie avanzate del dominio subacqueo.

Per la filiera Economia Blu e Cantieristica la strategia si fonda su un approccio integrato che punta a rafforzare la competitività e la sostenibilità delle imprese della filiera nel medio-lungo periodo e affrontare il problema della crescente concorrenza internazionale.

*Strategia di sviluppo
industriale*

Un **primo pilastro strategico è il consolidamento della componente manifatturiera**, attraverso investimenti mirati ad ampliare e modernizzare le infrastrutture industriali e portuali, con particolare attenzione all'automazione e ai processi produttivi avanzati, sia nel comparto civile che in quello militare. L'obiettivo è aumentare i volumi, diversificare le tipologie di imbarcazioni prodotte nella navalmeccanica, e recuperare quote di mercato nella piccola nautica. Il potenziale difensivo di un Paese, oltre a dipendere dalle capacità operative delle proprie Forze Armate, è strettamente legato al livello tecnologico e alle capacità produttive espresse dal proprio sistema industriale. In tale prospettiva, e per rispondere all'attuale contesto geopolitico che vede l'Europa impegnata a rafforzare le proprie capacità di sicurezza, è fondamentale prevedere un ambizioso piano di investimenti infrastrutturali e un incremento dei volumi produttivi in ambito difesa. Ciò consentirà di soddisfare le esigenze della Marina Militare italiana, di sostenere l'export militare e di valorizzare la vocazione dual use di cantieri come Castellammare di Stabia e Palermo, rafforzando al contempo la resilienza e la competitività dell'intera filiera navalmeccanica italiana. Parallelamente, si punta a un **rafforzamento della leadership tecnologica italiana** attraverso lo sviluppo di soluzioni senza equipaggio, carburanti alternativi e altre soluzioni innovative per la propulsione navale, come l'idrogeno, il metanolo e i micro-reattori nucleari, con l'obiettivo di favorire la decarbonizzazione. Un ulteriore asse strategico è rappresentato dal supporto allo sviluppo e all'applicazione delle nuove tecnologie, in particolare intelligenza artificiale e robotica, ai processi di ingegneria e produzione nei cantieri, per rispondere alla carenza di manodopera e al ricambio generazionale, aumentando al contempo efficienza, qualità e sicurezza delle produzioni. Nel **settore subacqueo, la strategia mira a rafforzare la produzione di tecnologie convenzionali e sviluppare sistemi a duplice uso**, come droni subacquei autonomi per sorveglianza e monitoraggio, oltre a presidiare nuove frontiere come l'acquacoltura e l'estrazione in acque profonde, promuovendo la messa a punto di un quadro normativo internazionale solido e l'acquisizione di competenze specifiche. In parallelo, è auspicabile la definizione di un quadro normativo nazionale che incentivi la protezione subacquea delle infrastrutture critiche (porti, cavi, oleodotti e gasdotti), ambito nel quale l'Italia – in quanto hub strategico del Mediterraneo – potrebbe assumere una leadership mondiale. Centrale nella strategia è anche la **valorizzazione del capitale umano**, attraverso percorsi formativi specializzati e strumenti di reimpiego e riconversione professionale, in risposta alla crescente domanda di manodopera qualificata. Infine, la strategia punta a rafforzare la

collaborazione pubblico-privata e a creare un ecosistema favorevole all'innovazione, sostenendo la ricerca e sviluppo, la digitalizzazione dei processi e la nascita di nuove imprese nei segmenti ad alto valore aggiunto.

Dettaglio settori della filiera Economia Blu e Cantieristica

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. Imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aiuti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
Macchinari		33.390.454	9.564.712	16.663	109.431	27.055	8.029.371	481.403	69.801
TOTALE		499.529	127.987	99	1.457	165	381.416	2.808	2.356
28.11.00	Fabbricazione di motori e turbine (esclusi i motori per aeromobili, veicoli e motocicli)	306.418		9	463				
28.29.90	Fabbricazione di macchine di impiego generale ed altro materiale meccanico n.c.a.	100.780		28	473				
33.20.03	Installazione di strumenti ed apparecchi di misurazione, controllo, prova, navigazione e simili (incluse le apparecchiature di ...)	92.331		62	521				
Trasformazione		16.092.768	4.588.654	5.811	58.329	11.538	7.647.954	226.685	42.655
30.11.00	Cantieri navali per costruzioni metalliche e non metalliche	6.290.274		361	15.926				
30.12.00	Costruzione di imbarcazioni da diporto e sportive	5.844.599		1.171	16.991				
33.15.00	Riparazione e manutenzione di navi commerciali e imbarcazioni da diporto (esclusi i loro motori)	1.672.055		2.972	14.344				
25.11.00	Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture	982.461		578	5.097				
27.40.01	Fabbricazione di apparecchiature di illuminazione e segnalazione per mezzi di trasporto	248.440		77	1.039				
25.12.10	Fabbricazione di porte, finestre e loro telai, imposte e cancelli metallici	202.953		295	1.261				
25.99.99	Fabbricazione di altri articoli metallici e minuteria metallica n.c.a.	196.348		78	928				
27.11.00	Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici	171.876		20	503				
26.51.10	Fabbricazione di strumenti per navigazione, idrologia, geofisica e meteorologia	157.274		26	677				
31.09.30	Fabbricazione di poltrone e divani	102.536		37	408				
31.09.40	Fabbricazione di parti e accessori di mobili	90.102		49	476				
16.29.19	Fabbricazione di altri prodotti vari in legno (esclusi i mobili)	52.934		72	300				
31.09.90	Fabbricazione di altri mobili (inclusi quelli per arredo esterno)	37.352		24	164				
33.13.09	Riparazione e manutenzione di altre apparecchiature elettroniche (escluse quelle per le telecomunicazioni ed i computer)	20.006		27	138				
38.31.20	Cantieri di demolizione navali	14.390		5	6				
31.09.50	Finitura di mobili	9.169		18	71				
Commercio		3.099.611	577.857	1.675	7.563	2.843	-	4.442	6.789
46.69.99	Commercio all'ingrosso di altre macchine ed attrezzature per l'industria, il commercio e la navigazione n.c.a.	1.873.999		669	4.067				
47.64.20	Commercio al dettaglio di natanti e accessori	715.926		696	2.124				
46.69.11	Commercio all'ingrosso di imbarcazioni da diporto	430.016		164	1.053				
46.69.19	Commercio all'ingrosso di altri mezzi ed attrezzature di trasporto	51.487		24	153				
46.14.05	Agenti e rappresentanti di navi, aeromobili e altri veicoli (esclusi autoveicoli, motocicli, ciclomotori e biciclette)	28.182		123	166				
Servizi		13.698.546	4.270.214	9.078	42.082	12.510	-	247.469	17.801
52.22.09	Altre attività dei servizi connessi al trasporto marittimo e per vie d'acqua	5.049.738		831	6.344				
50.20.00	Trasporto marittimo e costiero di merci	3.422.005		65	4.594				
50.10.00	Trasporto marittimo e costiero di passeggeri	2.698.137		347	13.095				
71.12.00	Attività degli studi d'ingegneria ed altri studi tecnici	850.756		4.556	6.516				
52.10.10	Magazzini di custodia e deposito per conto terzi	506.982		204	2.950				
77.21.02	Noleggio senza equipaggio di imbarcazioni da diporto (inclusi i pedali)	387.393		1.932	3.660				
50.30.00	Trasporto di passeggeri per vie d'acqua interne (inclusi i trasporti lagunari)	374.919		565	2.640				
72.19.09	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria	214.199		267	1.307				
77.34.00	Noleggio di mezzi di trasporto marittimo e fluviale	117.346		245	480				
52.10.20	Magazzini frigoriferi per conto terzi	43.771		18	160				
50.40.00	Trasporto di merci per vie d'acqua interne	33.301		49	336				

■ Materie prime
 ■ Macchinari
 ■ Trasformazione
 ■ Costruzioni
 ■ Commercio
 ■ Servizi

TURISMO E TEMPO LIBERO



145 miliardi di €
FATTURATO



49 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



297 mila
IMPRESE



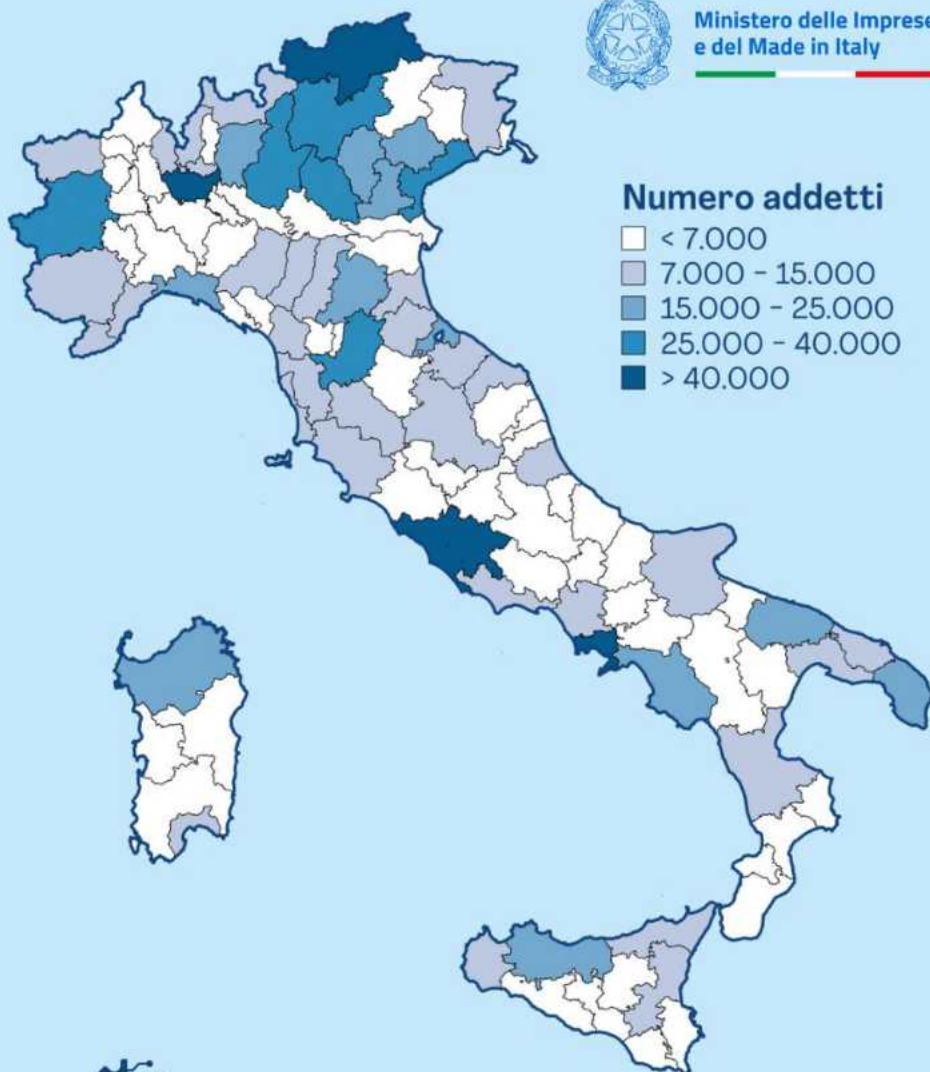
1,3 milioni
OCCUPATI
di cui
660 mila
OCCUPATI
in micro imprese



321 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



1,1 miliardi di €
AIUTI DI STATO

La filiera del Turismo e Tempo Libero, che comprende anche l'accoglienza, è un pilastro fondamentale dell'economia italiana e contribuisce in modo significativo al prodotto interno lordo nazionale e all'occupazione. L'Italia, con 61 dei 1.248¹⁵⁷ siti UNESCO riconosciuti come patrimonio naturale e culturale dell'umanità, vanta una dotazione di risorse artistiche, storiche, culturali e naturalistiche difficilmente eguagliabile e attrae milioni di visitatori ogni anno da tutto il mondo, consolidando il turismo come uno dei motori principali dell'economia nazionale¹⁵⁸.

Stato dell'arte

La filiera nel 2023 ha raggiunto un fatturato di 145,5 miliardi di euro (+15% rispetto al 2022) e un valore aggiunto di 48,9 miliardi (+17% rispetto al 2022). Le 297 mila imprese attive hanno impiegato quasi 1,3 milioni di lavoratori (+7% rispetto al 2022) con il 52% di essi occupati nelle microimprese, valori molto più elevati della media nazionale che segnalano una tendenza strutturale verso la frammentazione e una prevalenza di imprese di piccole e medie dimensioni. **La spesa turistica ha un impatto diretto, indiretto e indotto sull'economia, generando effetti moltiplicatori in numerose filiere produttive.** Questa trasversalità fa del turismo non un semplice settore economico, ma un ecosistema produttivo complesso e interdipendente, in cui convergono filiere strategiche quali logistica, agroalimentare, costruzioni, ICT, cultura, formazione e servizi alla persona.

Il turismo si configura così come una piattaforma di integrazione industriale e territoriale, capace di generare valore attraverso l'interconnessione tra comparti produttivi, innovazione tecnologica e capitale umano.

Adottare un approccio ecosistemico alla politica industriale del turismo significa riconoscerne appieno la funzione moltiplicativa e sistemica, valorizzando le sinergie tra imprese manifatturiere e di servizi e promuovendo una crescita fondata su innovazione, sostenibilità e coesione territoriale. In questa prospettiva, il turismo diviene un fattore strutturale di sviluppo nazionale, in grado di attivare catene del valore diffuse e integrate in tutto il Paese, rafforzando la competitività complessiva del sistema produttivo italiano.

Parallelamente, la transizione digitale sta cambiando radicalmente il modo in cui il turismo viene promosso e fruito, influenzando profondamente i comportamenti e le aspettative dei viaggiatori. In particolare, **l'emergere della figura del nomade digitale, lavoratore che utilizza le tecnologie digitali per lavorare da remoto, rappresenta una nuova opportunità di sviluppo turistico,** soprattutto per aree meno urbanizzate e tradizionalmente marginali. Questi nuovi segmenti di mercato richiedono una rinnovata capacità di innovazione e digitalizzazione delle offerte turistiche, così da valorizzare appieno le risorse culturali e naturali italiane, adattandole alle esigenze di un mercato globale sempre più dinamico e competitivo.

La **crescente domanda di turismo sostenibile** e di esperienze autentiche riflette una trasformazione culturale e sociale che impone al settore di ripensare le modalità di fruizione delle destinazioni. Il fenomeno dell'overtourism, ovvero il sovraffollamento turistico in alcune destinazioni iconiche, ha sollevato preoccupazioni ambientali e sociali, spingendo verso strategie di destagionalizzazione e delocalizzazione dei flussi turistici. Queste sfide evidenziano la necessità di un approccio integrato e innovativo per il settore, che coniughi digitalizzazione, sostenibilità e valorizzazione del patrimonio territoriale per garantire una crescita equilibrata e duratura.

¹⁵⁷ UNESCO. *World Heritage List*. 2024.

¹⁵⁸ Banca d'Italia. *Indagine sul turismo internazionale*. 2025.

Le sfide che la filiera si trova oggi a fronteggiare sono complesse, in un contesto segnato da eventi e transizioni che ne stanno ridefinendo profondamente le dinamiche. Gli effetti dei due anni di crisi pandemica, le tensioni geopolitiche internazionali e la triplice transizione digitale, ecologica e demografica, sommate all'emergenza energetica, creano un quadro difficile e inedito. Questi fattori non solo hanno inciso negativamente sul mercato del turismo, con cali e incertezze, ma hanno anche modificato mentalità e abitudini dei viaggiatori, aprendo scenari nuovi che richiedono risposte innovative.

*Sfide e driver di
cambiamento*

Tra i driver di cambiamento più rilevanti emerge la digitalizzazione, ormai imprescindibile per rendere il settore turistico più competitivo, efficiente e in linea con le aspettative di un pubblico sempre più connesso e digitale. Le tecnologie digitali influenzano non soltanto la relazione con il turista, ma anche la gestione interna dei servizi e delle strutture. Tuttavia, il tessuto delle imprese italiane, caratterizzato da una prevalenza di piccole e microimprese, presenta ancora un livello di informatizzazione frammentato e limitato. Questo divario rischia di penalizzare la capacità di risposta e adattamento del settore nel medio-lungo termine.

La transizione green è un altro fattore imprescindibile di trasformazione. **Ridurre l'impatto ambientale del turismo è oggi una necessità** non solo etica, ma anche strategica, visto l'effetto negativo del **sovraffollamento turistico (overtourism)** e la crescente domanda di esperienze più sostenibili, autentiche e meno massificate. Le imprese sono chiamate a investire in innovazione sostenibile, ma spesso la dimensione ridotta e la scarsità di risorse limitano la capacità di intervento su questi fronti. A ciò si aggiunge la transizione demografica della domanda turistica, con profili dei viaggiatori in continua evoluzione: cambiamenti nell'età media, nella composizione familiare e nelle aree di provenienza influenzano esigenze e comportamenti di viaggio, imponendo un aggiornamento costante dell'offerta e dei servizi ricettivi.

Questi cambiamenti richiedono ingenti investimenti che risultano difficilmente sostenibili da tutti gli operatori, in particolare dalle piccole e microimprese. Senza adeguati supporti economici e politiche di sostegno, si rischia una progressiva perdita di competitività a livello europeo, con molte imprese che resteranno indietro nella digitalizzazione e nella sostenibilità ambientale, compromettendo la loro capacità di attrarre turisti e innovare il proprio modello di business.

Un'ulteriore criticità è rappresentata dall'**estrema eterogeneità della filiera**, composta da attori molto diversi per natura, dimensione, competenze e obiettivi, spesso operanti in modo disorganico. In un mercato globale altamente competitivo, emerge con forza la necessità di sviluppare coesione e strategie condivise per rafforzare la capacità di attrazione e innovazione.

La **stagionalità delle attività turistiche** rimane un problema strutturale, con picchi concentrati in periodi ristretti che mettono sotto pressione le risorse e limitano la continuità dei flussi turistici. Se da un lato i flussi di turisti stranieri tendono a distribuirsi in maniera più omogenea nell'arco dell'anno, dall'altro occorre lavorare per sviluppare offerte capaci di contrastare la stagionalità e valorizzare le destinazioni anche nei mesi meno frequentati.

La **carenza di forza lavoro** è una sfida critica, aggravata da fattori strutturali ed economici, come la bassa attrattività delle condizioni di lavoro, la stagionalità, i turni irregolari e i salari spesso insufficienti. La mancanza di competenze specifiche, soprattutto digitali, e l'allontanamento di molti lavoratori verso altri settori, fenomeno accelerato dalla pandemia, rendono necessario un ripensamento complessivo delle politiche di formazione e reclutamento, per garantire la sostenibilità del comparto nel medio termine.

Prioritario è potenziare la competitività internazionale, rafforzando il **brand “Italia”**, già ampiamente riconosciuto a livello globale, e la capacità di far vendere tale brand da operatori nazionali, non da operatori stranieri operanti online. *Obiettivi di sviluppo industriale* Questo obiettivo può essere perseguito attraverso l’ampliamento e l’innovazione dell’offerta turistica, per offrire all’utente finale un ventaglio più ampio di scelte e intercettare nuovi segmenti di domanda, anche emergenti.

Come indicato dal **Piano Strategico del Turismo 2023-2027**¹⁵⁹, è fondamentale incrementare il **livello di innovazione digitale nelle strutture ricettive**, con particolare attenzione alle micro e piccole imprese, che rappresentano la spina dorsale del sistema turistico italiano ma spesso sono limitate nelle capacità di investimento e crescita. L’adozione di tecnologie digitali avanzate mira a ottimizzare i processi operativi interni, ridurre i costi e migliorare l’esperienza complessiva del turista, aumentando la personalizzazione dei servizi. Perciò è essenziale sviluppare infrastrutture digitali dedicate a marketing, vendita e distribuzione, così da rendere più efficienti anche le PMI. L’impiego di tecnologie per la gestione intelligente dei flussi turistici, come sistemi di monitoraggio in tempo reale e analisi dei big data, può contribuire a migliorare la pianificazione territoriale e a prevenire fenomeni di sovraffollamento. La diffusione di iniziative di turismo digitale, come tour virtuali e applicazioni di realtà aumentata, soprattutto nei siti culturali e storici, è una leva strategica per arricchire l’esperienza turistica e attrarre target tecnologicamente evoluti.

Favorire una più ampia diffusione del turismo sostenibile è indispensabile non solo per contrastare gli effetti negativi dell’overtourism, ma anche per intercettare una domanda turistica sempre più attenta all’autenticità, alla responsabilità ambientale e alla valorizzazione dei territori meno frequentati. In questo senso, l’adozione di pratiche sostenibili nelle imprese e nelle destinazioni deve essere incentivata e supportata, promuovendo certificazioni e politiche di responsabilità sociale.

Per consentire alle imprese di investire efficacemente nelle transizioni digitale ed ecologica, è fondamentale garantire sostegni economici adeguati, integrativi rispetto agli strumenti esistenti come i Fondi integrati per la competitività delle imprese turistiche previsti dal PNRR e il Fondo Unico Nazionale per il Turismo. L’allocazione efficiente delle risorse richiede un superamento delle attuali disomogeneità territoriali e settoriali, assicurando un accesso equo e mirato soprattutto alle realtà più piccole e periferiche.

Obiettivi strettamente connessi alla sostenibilità dei flussi turistici sono **la delocalizzazione e la destagionalizzazione, fondamentali per distribuire l’impatto del turismo nel tempo e nello spazio**, riducendo la pressione sulle destinazioni più affollate e favorendo lo sviluppo di aree rurali o meno conosciute. Per perseguire tali finalità, si possono adottare strategie di segmentazione dell’offerta in base a interessi specifici come benessere, enogastronomia, cultura, sport, e attrarre nuovi target, tra cui i lavoratori digitali (Nomadi digitali) e i pensionati (Silver Age).

Per migliorare la sostenibilità e la qualità dell’offerta turistica, supportando contestualmente la delocalizzazione e la destagionalizzazione, è necessario potenziare **le infrastrutture logistiche e promuovere l’intermodalità tra mobilità tradizionale, sostenibile e condivisa**. Inoltre, è auspicabile prevedere agevolazioni economiche specifiche per la creazione di servizi e strutture

¹⁵⁹ Il Piano Strategico del Turismo (PST), elaborato dal Ministero del Turismo, in collaborazione con il Servizio Studi del Parlamento, è un documento chiave per la pianificazione e lo sviluppo del turismo in Italia. Esso delinea le priorità e le azioni strategiche per promuovere un turismo sostenibile, innovativo e competitivo a livello internazionale, affrontando sfide come la digitalizzazione, la sostenibilità ambientale e l’inclusione.

complementari, come centri termali, spa e centri benessere, che possono ampliare l'attrattività delle destinazioni anche nei mesi meno frequentati, contribuendo a un turismo più equilibrato e continuativo nel corso dell'anno con focus, tra gli altri, sul target della c.d. Silver Economy internazionale e domestica.

Infine, un obiettivo cruciale riguarda l'investimento nella **crescita delle competenze professionali del settore**, per colmare il mismatch tra domanda e offerta di lavoro e rafforzare la competitività internazionale. È prioritario attrarre profili professionali di alto livello tramite programmi di formazione innovativi e di eccellenza, percorsi di carriera attrattivi e condizioni occupazionali stabili e di qualità, con particolare attenzione all'inserimento dei giovani. A tale scopo, è opportuna l'integrazione e l'ampliamento dei contributi a sostegno delle imprese che investono nel capitale umano, a complemento di iniziative come il bando del Ministero del Turismo da 4,6 milioni di euro destinato alla formazione professionale qualificata nel turismo¹⁶⁰. Per mitigare la difficoltà di reperimento del personale dovuta all'elevata stagionalità, si rendono necessari incentivi specifici all'assunzione di lavoratori stagionali, come quelli previsti dal Decreto Lavoro 2023¹⁶¹, che ha introdotto contributi economici mirati.

In coerenza con gli indirizzi del Piano Strategico del Turismo 2023-2027 e con la visione del turismo come ecosistema produttivo integrato delineata dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy, la strategia nazionale per la filiera mira a consolidare la leadership dell'Italia nel panorama turistico globale attraverso **cinque direttrici di intervento interconnesse**.

*Strategia di sviluppo
industriale*

La strategia si fonda su una governance aperta e inclusiva, capace di coinvolgere imprese, consorzi, reti d'impresa e partenariati pubblico-privati. Essa prevede criteri premiali per favorire la riduzione dell'impronta carbonica, la crescita dell'occupazione stabile, la diffusione della formazione certificata e l'estensione della stagionalità operativa.

Gli interventi individuati intendono rafforzare la competitività industriale e territoriale del comparto, promuovendo innovazione, sostenibilità e coesione, in linea con le priorità nazionali e con le strategie europee per la transizione verde e digitale.

- **Innovazione e digitalizzazione dell'offerta turistica**

Il rafforzamento del brand "Italia" passa inevitabilmente attraverso un'attenta comunicazione opportunamente coordinata dal Governo, oltreché tramite l'innovazione e la diversificazione dell'offerta turistica, in cui la digitalizzazione gioca un ruolo strategico cruciale. Per le piccole e microimprese, che costituiscono la gran parte del tessuto produttivo italiano, l'adozione di piattaforme digitali integrate per la gestione delle prenotazioni, dei servizi al cliente e del marketing rappresenta una leva fondamentale per ottimizzare i processi e aumentare la capacità competitiva. In particolare, tecnologie come i tour virtuali e la realtà aumentata, già sperimentate con successo in musei e siti storici di rilevanza mondiale, ampliano l'accessibilità e l'attrattività delle destinazioni turistiche, offrendo nuove modalità di fruizione esperienziale. Applicazioni mobili che propongono percorsi tematici personalizzati, dall'enogastronomia al

¹⁶⁰ Pubblicato dal Ministero del Turismo a ottobre 2024 in attuazione delle disposizioni di cui al Decreto del Ministero del Turismo del 5 dicembre 2023.

¹⁶¹ Decreto-Legge 4 maggio 2023 n. 48 recante "Misure urgenti per l'inclusione sociale e l'accesso al mondo del lavoro", convertito con modificazioni dalla L. 3 luglio 2023, n. 85.

trekking, dalla cultura allo sport, sono strumenti innovativi in grado di coinvolgere maggiormente il turista, favorendo una maggiore permanenza e una diversificazione dell'offerta. Questi strumenti rappresentano un elemento chiave per rispondere efficacemente alle nuove esigenze di mercato, in un contesto caratterizzato da una domanda sempre più esigente e tecnologicamente avanzata.

- **Promozione di modelli di turismo sostenibile e gestione dei flussi turistici**

La seconda direttrice strategica riguarda la promozione di modelli di turismo sostenibile e la gestione attenta e innovativa dei flussi turistici, strumenti indispensabili per mitigare le criticità legate all'overtourism e all'impatto ambientale della filiera, secondo i principi stabiliti, tra l'altro, dalla norma UNI ISO 23405. A tal fine, l'adozione di sistemi digitali di prenotazione e controllo degli accessi, già implementati in città come Venezia e Firenze, rappresenta una buona pratica per regolare la pressione turistica nei luoghi più affollati, favorendo una migliore distribuzione spaziale dei visitatori. La valorizzazione del turismo destagionalizzato, lento e rurale, con la messa a disposizione di seconde case degli italiani (un importante capitale da valorizzare), lo sviluppo di itinerari escursionistici e cicloturistici, e di rotte di pellegrinaggi spirituali e naturalistici, è una strategia efficace per la delocalizzazione dai centri maggiormente affollati e contribuisce a una distribuzione più equilibrata e sostenibile dei flussi turistici. Gli incentivi e le certificazioni per le strutture ricettive che adottano pratiche ecologiche e sostenibili, come il Green Key e certificazioni ISO 14001 e UNI ISO 21401, favoriscono la promozione di un'offerta turistica responsabile, in linea con le richieste di una crescente fascia di turisti attenti all'ambiente¹⁶². Questi modelli contribuiscono a migliorare la qualità dell'esperienza turistica e a sostenere lo sviluppo economico locale in modo equilibrato e duraturo.

- **Risposta ai mutamenti demografici e nuovi segmenti di mercato**

La strategia deve tenere conto dei profondi cambiamenti demografici e sociali che stanno ridefinendo la domanda turistica, rivolgendosi a segmenti emergenti con bisogni e comportamenti specifici. Tra questi, i nomadi digitali rappresentano un modello in rapida crescita, con esigenze che includono spazi di coworking e strutture ricettive attrezzate per soggiorni di medio-lungo periodo. Iniziative volte a creare ambienti di co-living e servizi dedicati a questa tipologia di turista possono incrementare significativamente l'attrattività di territori senza tradizione turistica. Parallelamente, la "Silver Economy" rappresenta una delle leve strategiche più rilevanti per lo sviluppo del turismo italiano, con un potenziale significativo in termini di destagionalizzazione, attrazione di investimenti e coesione territoriale. L'Italia dispone di un patrimonio unico di borghi, aree termali e località costiere e montane che possono essere riconvertite in chiave di ospitalità per la terza età, allungando la stagione turistica e migliorando la sostenibilità economica delle imprese.

¹⁶² X. Font, S. McCabe. "Sustainability and marketing in tourism: its contexts, paradoxes, approaches, challenges and potential". 2017.

- **Consolidamento e crescita delle imprese turistiche**

È necessario rafforzare e consolidare le imprese della filiera, ancora frammentate e poco innovative. La promozione di reti d'impresa, consorzi turistici e forme di cooperazione rappresenta una risposta efficace per favorire la condivisione di risorse, know-how e canali commerciali, aumentando così la competitività complessiva del settore. L'attività di incubatori e acceleratori dedicati al turismo favorisce l'ingresso e la crescita di start-up innovative, che introducono nuove soluzioni tecnologiche, organizzative e di prodotto, accelerando il rinnovamento della filiera. Questi processi di aggregazione e innovazione contribuiscono anche a migliorare la capacità di attrarre investimenti e a rafforzare la presenza internazionale delle imprese italiane.

- **Sviluppo delle competenze, valorizzazione dei talenti e qualificazione del lavoro**

Il successo della strategia dipende anche dalla capacità di investire nello sviluppo delle competenze e nella qualificazione della forza lavoro. La formazione professionale specializzata e continua è essenziale per ridurre il mismatch tra domanda e offerta di lavoro in un comparto sempre più caratterizzato da tecnologie avanzate, modelli organizzativi innovativi e crescente domanda di sostenibilità.

In coerenza con le misure previste dal “Contratto di Filiera Turismo”, la strategia prevede l'introduzione di criteri premiali per le imprese che investono nella formazione certificata, nell'occupazione stabile e nella qualità del lavoro. Programmi di alta qualificazione, promossi in collaborazione con ITS Academy, università e centri di ricerca, e percorsi di qualificazione e autoregolamentazione volontaria degli operatori del settore e di sviluppo di sempre, più elevati standard qualitativi, anche attraverso la promozione della certificazione delle competenze rilasciate dagli organismi accreditati ai sensi della norma ISO/IEC 17024 e di adozione di nuove norme UNI per le professioni turistiche, dovranno essere integrati da percorsi di aggiornamento continuo su digitalizzazione, sostenibilità e gestione dell'innovazione, al fine di accompagnare la transizione verde e digitale del settore.

Parallelamente, incentivi economici mirati per l'assunzione di giovani e la stabilizzazione dei lavoratori stagionali potranno rafforzare l'attrattività del comparto, favorendo percorsi professionali di lungo periodo e migliorando la qualità complessiva dell'occupazione.

Questo approccio contribuisce non solo a colmare il fabbisogno di personale qualificato, ma anche a rafforzare la resilienza, la produttività e la coesione sociale del sistema turistico nazionale, promuovendo una filiera capace di coniugare innovazione, sostenibilità e inclusione.

Dettaglio settori della filiera Turismo e Tempo Libero

Turismo

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
	TOTALE	90.593.924	32.906.769	178.215	902.926	320.358	889.281	251.338
	Macchinari	346.832	113.698	78	1.328	295.369	2.196	2.460
28.29.90	Fabbricazione di macchine di impiego generale ed altro materiale meccanico nca	201.561		57	946			
28.99.92	Fabbricazione di giostre, altalene ed altre attrezzature per parchi di divertimento	145.271		21	382			
	Trasformazione	5.253	2.990	3	33	4.357	18	35
27.40.02	Fabbricazione di luminarie per feste	4.988		2	31			
33.12.92	Riparazione e manutenzione di giostre, altalene, padiglioni da tiro al bersaglio ed altre attrezzature per parchi di divertimento	255		1	2			
	Commercio	6.219.670	1.192.630	7.134	33.864	13.804	10.455	9.432
47.64.10	Commercio al dettaglio di articoli sportivi, biciclette e articoli per il tempo libero	6.189.251		7.123	33.795			
46.69.93	Commercio all'ingrosso di giochi per luna-park e videogiochi per pubblici esercizi	30.419		11	69			
	Servizi	84.022.169	31.597.451	171.000	867.701	411.887	876.612	239.411
55.10.00	Alberghi	27.927.053		21.203	232.439			
56.10.00	Ristoranti e attività di ristorazione mobile	26.775.661		80.755	433.637			
79.12.00	Attività del tour operator	9.012.161		5.102	19.583			
55.20.00	Alloggi per vacanze e altre strutture per brevi soggiorni	7.108.695		37.152	83.002			
79.11.00	Attività delle agenzie di viaggio	5.571.848		4.671	17.890			
49.39.01	Gestioni di funicolari, ski-lift e seggiovie se non facenti parte dei sistemi di transito urbano o suburbano	1.548.432		1.203	16.047			
55.30.00	Aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte	1.466.408		1.528	10.024			
50.10.00	Trasporto marittimo e costiero di passeggeri	1.349.068		174	6.547			
79.90.19	Altri servizi di prenotazione e altre attività di assistenza turistica non svolte dalle agenzie di viaggio n.c.a.	954.211		1.977	4.599			
93.29.20	Gestione di stabilimenti balneari: marittimi, lacuali e fluviali	759.359		4.790	18.008			
93.21.01	Gestione di parchi di divertimento, tematici e acquatici, nei quali sono in genere previsti spettacoli, esibizioni e servizi	561.986		1.502	5.548			
93.29.90	Altre attività di intrattenimento e di divertimento n.c.a.	451.255		2.736	6.793			
91.03.00	Gestione di luoghi e monumenti storici e attrazioni simili	189.404		119	3.168			
91.02.00	Attività di musei	115.367		142	1.377			
79.90.11	Servizi di biglietteria per eventi teatrali, sportivi ed altri eventi ricreativi e d'intrattenimento	103.200		284	660			
77.39.10	Noleggio di altri mezzi di trasporto terrestri	66.685		216	690			
79.90.20	Attività delle guide e degli accompagnatori turistici	61.376		7.446	7.690			

Tempo Libero

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		54.864.666	15.958.161	118.935	368.454	233.815	-	229.812	69.197
Macchinari		431.024	138.258	111	1.546	137	-	2.954	2.839
28.29.90	Fabbricazione di macchine di impiego generale ed altro materiale meccanico nca	201.561		57	946				
28.99.92	Fabbricazione di giostre, altalene ed altre attrezzature per parchi di divertimento	145.271		21	382				
28.99.30	Fabbricazione di apparecchi per istituti di bellezza e centri di benessere	84.192		32	218				
Trasformazione		3.872.770	920.005	1.135	11.544	1.919	-	13.557	15.562
32.30.00	Fabbricazione di articoli sportivi	2.122.843		448	5.168				
30.92.10	Fabbricazione e montaggio di biciclette	717.430		249	2.203				
32.40.00	Fabbricazione di giochi e giocattoli	552.257		323	2.595				
30.92.20	Fabbricazione di parti ed accessori per biciclette	479.985		115	1.576				
33.12.92	Riparazione e manutenzione di giostre, altalene, padiglioni da tiro al bersaglio ed altre attrezzature per parchi di divertimento	255		1	2				
Commercio		8.694.538	1.544.918	12.592	33.530	19.451	-	11.613	7.847
46.49.40	Commercio all'ingrosso di articoli sportivi (incluse le biciclette)	3.493.939		991	5.169				
47.65.00	Commercio al dettaglio di giochi e giocattoli (inclusi quelli elettronici)	1.616.242		2.921	10.561				
46.49.30	Commercio all'ingrosso di giochi e giocattoli	1.521.815		499	2.666				
47.19.10	Grandi magazzini	1.374.096		174	5.192				
46.18.99	Mediatori in attrezzature sportive, biciclette e altri prodotti n.c.a.	182.904		1.772	2.061				
47.78.91	Commercio al dettaglio di filatelia, numismatica e articoli da collezionismo	134.345		529	1.151				
47.89.09	Commercio al dettaglio ambulante di altri prodotti n.c.a.	123.621		3.311	3.790				
46.18.98	Procacciatori d'affari di attrezzature sportive, biciclette e altri prodotti n.c.a.	117.544		1.241	1.443				
46.18.91	Agenti e rappresentanti di attrezzature sportive; biciclette	64.195		879	1.022				
46.69.93	Commercio all'ingrosso di giochi per luna-park e videogiochi per pubblici esercizi	30.419		11	69				
47.78.94	Commercio al dettaglio di articoli per adulti (sexy shop)	22.032		99	216				
46.18.95	Agenti e rappresentanti di giocattoli	13.387		165	191				
Servizi		41.866.334	13.354.980	105.097	321.834	212.308	-	201.687	42.949
92.00.00	Ricevitorie del Lotto, SuperEnalotto, Totocalcio eccetera	22.426.259		7.737	39.247				
56.30.00	Bar e altri esercizi simili senza cucina	9.328.033		52.251	168.552				
93.19.00	Altre attività sportive	1.655.540		9.880	13.350				
93.12.00	Attività di club sportivi	1.587.548		2.033	11.034				
93.11.00	Gestione di impianti sportivi	1.428.667		3.609	12.068				
56.21.00	Catering per eventi, banqueting	1.119.834		1.983	13.467				
93.13.00	Gestione di palestre	784.505		3.575	7.597				
96.04.00	Servizi dei centri per il benessere fisico	726.048		3.133	10.387				
93.29.30	Gestione di apparecchi che non consentono vincite in denaro funzionanti a moneta o a gettone	659.826		1.100	5.742				
85.51.00	Corsi sportivi e ricreativi	566.904		10.622	16.189				
93.29.10	Discoteche, sale da ballo night-club e simili	474.601		1.266	8.946				
93.29.90	Altre attività di intrattenimento e di divertimento n.c.a.	451.255		2.736	6.793				
95.29.02	Riparazione di articoli sportivi (escluse le armi sportive) e attrezzature da campeggio (incluse le biciclette)	234.350		3.403	4.688				
77.21.01	Noleggio di biciclette	124.287		603	1.143				
77.21.09	Noleggio di altre attrezzature sportive e ricreative	123.677		704	1.333				
79.90.11	Servizi di biglietteria per eventi teatrali, sportivi ed altri eventi ricreativi e d'intrattenimento	103.200		284	660				
93.21.02	Gestione di attrazioni e attività di spettacolo in forma itinerante (giostre) o di attività dello spettacolo viaggiante svolte con attr...	66.340		146	538				
77.29.90	Noleggio di altri beni per uso personale e domestico n.c.a. (escluse le attrezzature sportive e ricreative)	5.460		33	100				

INDUSTRIE CULTURALI E CREATIVE



64 miliardi di €
FATTURATO



22 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



9 miliardi di €
ESPORTAZIONI



204 mila
IMPRESE



453 mila
OCCUPATI
di cui

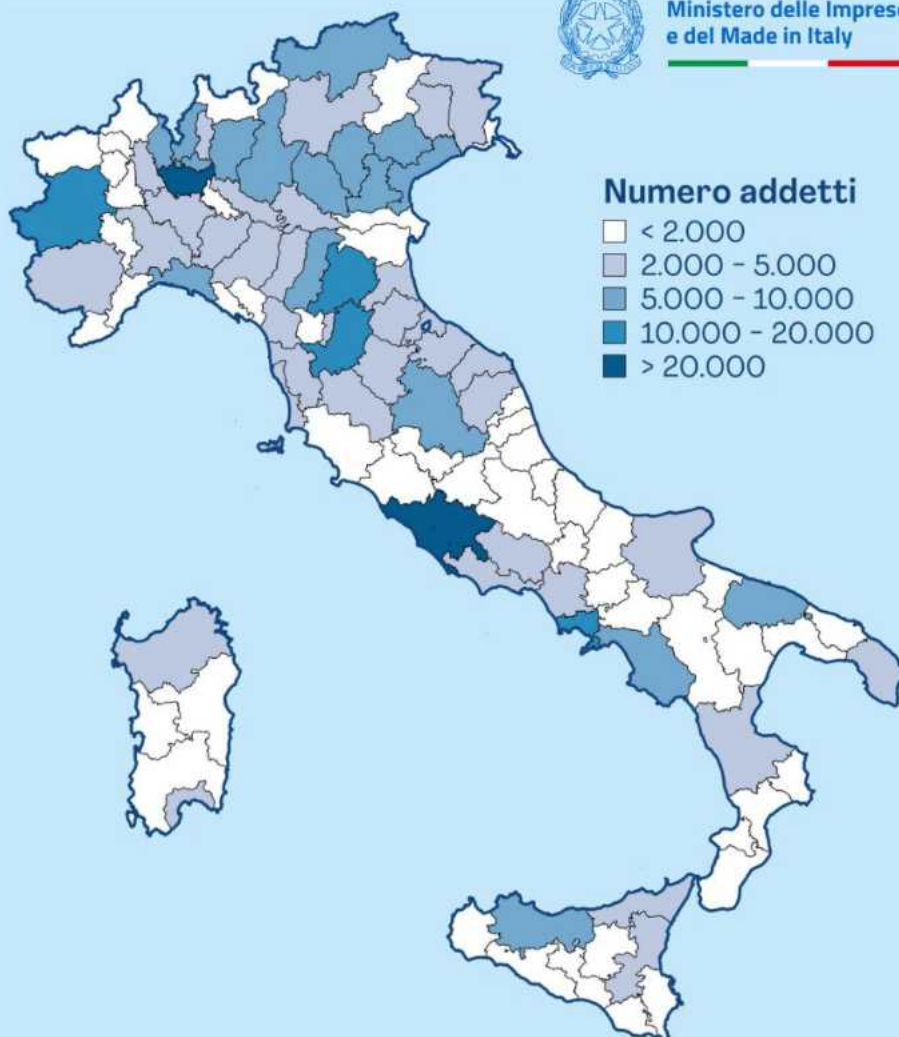
261 mila
OCCUPATI
in micro imprese



303 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



2,1 miliardi di €
AIUTI DI STATO

L'industria culturale e creativa non è solo un motore economico, ma anche un **vettore di coesione sociale, identità nazionale e attrattività internazionale**. La crescente domanda di contenuti creativi, spinta da fattori come la digitalizzazione, l'affermarsi di nuove tecnologie e la globalizzazione dei consumi, genera nuova occupazione diretta e indiretta, con ricadute positive su tutto il tessuto socioeconomico, in particolare nelle aree periferiche e nei contesti urbani in trasformazione.

Stato dell'arte

L'Italia, con il suo **straordinario patrimonio culturale**, può e deve giocare un ruolo di primo piano nella nuova economia della creatività. Affinché ciò avvenga, è necessario un cambio di paradigma: investire nel capitale umano, nelle infrastrutture digitali e nella capacità di raccontare il presente attraverso l'arte, la cultura e l'innovazione.

Occorre porre attenzione ai mutamenti dei modelli produttivi tradizionali, orientando l'intero comparto a confrontarsi con le dinamiche competitive globali che richiedono una domanda di contenuti sempre più variegata.

La filiera Industrie Culturali e Creative, di cui fa parte anche l'editoria, nel 2023 ha registrato un fatturato di 63,8 miliardi di euro (+6% rispetto al 2022) e un valore aggiunto di 21,8 miliardi di euro (+7% rispetto al 2022). Le 204 mila imprese attive, con 453 mila occupati (+6% rispetto al 2022), sono un dato che suggerisce una forte granularità e una prevalenza di piccole e microimprese all'interno della filiera. Queste ultime hanno una percentuale di occupati sul totale vicina al 60%, il valore più alto tra tutte le filiere analizzate e molto al di sopra della media nazionale.

Sfide e driver di cambiamento

Le industrie culturali e creative presentano alcune criticità specifiche che, se inserite in una strategia di sviluppo, possono diventare elementi propulsivi di cambiamento. In primo luogo, si tratta di una filiera molto frammentata con una **prevalenza di piccole e microimprese**, e una coesistenza di attori pubblici e privati, organizzazioni profit e non profit. A questa frammentazione si associano anche dinamiche di mercato che non favoriscono l'espansione e/o l'aggregazione delle aziende: per moltissime categorie di prodotto o servizio culturale, il mercato è caratterizzato da un lato da una domanda piuttosto limitata, con conseguenti esigui volumi di fatturato, e dall'altro da un eccesso d'offerta, spesso dominato a livello nazionale da pochi grandi player. Tutto ciò, a livello territoriale, si traduce nella presenza di micro-organizzazioni che competono tra loro e che difficilmente trovano condizioni tali da potersi espandere, per fatturato e per dimensioni occupazionali. È inoltre un comparto ancora non pienamente integrato con l'industria turistica e con gli altri settori produttivi e, pur avendo un potenziale economico e sociale molto forte, non è ancora organizzato come un vero e proprio settore produttivo "maturo", ma ha bisogno di evolvere più rapidamente verso **modelli imprenditoriali più strutturati**. In questo contesto, il settore creativo italiano affronta ulteriori sfide strutturali, come la concentrazione degli investimenti nelle grandi aziende, la scarsità di risorse finanziarie per le piccole e medie imprese, e una forte dipendenza dagli incentivi pubblici. Ulteriori fattori di cambiamento sono rappresentati dalle transizioni tecnologiche e dai mutamenti degli stakeholder di riferimento (sia chi finanzia la cultura e la creatività, sia chi ne fruisce): la pandemia ha accelerato l'utilizzo massiccio delle piattaforme digitali per offrire contenuti culturali, ma agli operatori culturali spesso mancano le competenze, l'esperienza e le attrezzature necessarie per governare la transizione digitale.

Una strategia efficace per il settore creativo deve integrare obiettivi di politica industriale e tradizionali misure di politica sociale. Un primo passo in questa direzione si sta attuando sotto il profilo legislativo, sostenendo l'industria a livello regionale e rafforzando il comparto. Considerando la **natura culturale dei prodotti creativi**, ogni intervento di sostegno deve concentrarsi principalmente sull'opera, generando un impatto diretto sulle imprese che ne curano la produzione e la distribuzione.

Obiettivi di sviluppo industriale

Risulta fondamentale adottare politiche capaci di affrontare le carenze strutturali che caratterizzano il sistema produttivo italiano in questo ambito, in particolare per quanto riguarda le piccole e medie imprese. Di fatto, il sistema creativo italiano è caratterizzato da una duplice polarizzazione: da un lato la maggior parte delle imprese soffre di sottocapitalizzazione a causa delle microdimensioni, dall'altro una quota bassissima di quelle più grandi assorbe la gran parte degli investimenti¹⁶³.

La dipendenza da incentivi pubblici rende il settore molto vulnerabile a fattori politici e mutamenti nelle disponibilità delle finanze dello Stato: è quindi necessario sviluppare misure che riducano tale dipendenza.

Accanto al rafforzamento del sostegno all'industria mediante una revisione legislativa, sarebbe auspicabile la creazione di un gruppo di lavoro tecnico-scientifico che possa migliorare la conoscenza della struttura patrimoniale delle imprese culturali e delle **possibilità di valorizzazione dei loro asset**, facilitandone così l'accesso al mercato. Sono inoltre necessari interventi mirati al rafforzamento delle competenze economico-finanziarie, alla promozione dell'identità nazionale e all'internazionalizzazione del Made in Italy. Altro aspetto essenziale è quello di **aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo** in linea con i bisogni specifici del settore creativo e valorizzare il ruolo delle sinergie tra imprese industriali e organizzazioni no profit nella promozione e diffusione dei contenuti culturali.

Un primo importante passo della strategia è stato realizzato con **l'inserimento della filiera nella Legge quadro per il Made in Italy**, che ha come obiettivo primario il sostegno, a livello nazionale e internazionale, delle eccellenze produttive e del patrimonio culturale italiano. Per la prima volta è stato affrontato il compito di definire normativamente il perimetro dell'industria culturale e creativa e di varare un piano che ne favorisca lo sviluppo. Si tratta del Piano Nazionale Strategico per la promozione e lo sviluppo delle imprese culturali e creative, adottato dal Ministro della Cultura, di concerto con il Ministro delle Imprese e del Made in Italy e con il Ministro degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, che avrà l'obiettivo di favorire lo sviluppo del settore e individuare strategie di coordinamento tra le amministrazioni pubbliche competenti nell'ambito culturale. Si individuano le seguenti proposte strategiche:

Strategia di sviluppo industriale

1. Capitale umano e competenze:

- incentivare la formazione specialistica in narrazione digitale, da ritenersi non solo come modalità interattiva di fruizione dei contenuti, ma anche come fusione di creatività e tecnologia in grado di proporre esperienze immersive applicabili non solo ad arte e cultura ma trasversalmente a ogni esigenza di comunicazione, spaziando dall'educazione, all'attivismo sociale, al marketing territoriale e a tanto altro;

¹⁶³ Fondazione Symbola, Unioncamere, Deloitte. *Io sono cultura 2024*. Rapporto 2024.

- promuovere la formazione specialistica in VFX (“Visual Effect”) per le ricostruzioni o le estensioni digitali di ambientazioni storiche o futuristiche, integrando competenze di game design, favorendo e incentivando partenariati tra università e industria (es. Cinematografica);
- valorizzare al meglio le risorse PNRR, anche sulla scia della comunicazione “Digitising European Industry” adottata dalla Commissione Europea nel 2016 per promuovere i processi di digitalizzazione delle imprese;
- potenziare i Digital Innovation Hub regionali in grado di fornire supporto tecnico e consulenza per l'implementazione di soluzioni digitali, come intelligenza artificiale o cybersicurezza;
- offrire assistenza nella ricerca di finanziamenti pubblici e privati per progetti di digitalizzazione;
- sperimentare nuove tecnologie e soluzioni digitali prima di un investimento significativo, al fine di ridurre i rischi associati all'adozione di innovazioni;
- facilitare il networking, ossia la connessione tra imprese, università, centri di ricerca e altri attori dell'ecosistema dell'innovazione per promuovere collaborazioni e scambi di conoscenze.

2. Accesso al credito e internazionalizzazione:

- rimodulare la destinazione di fondi di garanzia per PMI creative, sostenere co-produzioni internazionali (cinema e gaming) e incentivare l'Italian Creative Corridor, ossia una rete strategica dedicata all'internazionalizzazione dei contenuti culturali, artistici e creativi italiani per promuovere ed esportare l'eccellenza del Made in Italy attraverso la collaborazione tra imprese, istituzioni e professionisti del settore.

3. Sinergie trans-settoriali:

- incentivare collaborazioni tra cinema, gaming e settori storici, come ad esempio i musei virtuali che non si sostituiscono a quelli tradizionali, ma assolvono al compito di utilizzare un linguaggio contemporaneo per avvicinare ulteriormente il pubblico alla fruizione dell'immenso patrimonio artistico italiano;
- aumentare la quota di digitalizzazione del patrimonio audiovisivo italiano, ancora troppo bassa, facilitando la fruizione e diffusione globale della cultura italiana.

Per competere in un mercato globale, l'Italia deve trasformare la sua ricchezza culturale in un ecosistema produttivo integrato, investendo in competenze, infrastrutture digitali e politiche industriali lungimiranti per garantire al Paese un ruolo da protagonista nella geografia della creatività globale.

Dettaglio settori della filiera Industrie Culturali e Creative

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		63.764.607	21.761.274	204.229	453.394	261.483	2.082.868	303.450
Macchinari		1.184.416	301.330	152	3.308	320	628.612	3.709
28.99.10	Fabbricazione di macchine per la stampa e la legatoria (incluse parti e accessori)	1.184.416	301.330	152	3.308	320	628.612	3.709
Trasformazione		15.841.873	5.604.104	25.186	113.772	44.027	6.892.759	242.916
18.12.00	Altra stampa	8.955.923	9.914	9.914	57.656			
25.99.30	Fabbricazione di oggetti in ferro, in rame ed altri metalli	1.738.701	5.673	5.673	17.979			
18.13.00	Lavorazioni preliminari alla stampa e ai media	753.310	1.671	1.671	6.508			
17.12.00	Fabbricazione di carta e cartone	704.003	22	22	1.210			
23.70.10	Segazione e lavorazione delle pietre e del marmo	668.384	991	991	4.620			
18.14.00	Legatoria e servizi connessi	522.744	974	974	5.263			
26.40.01	Fabbricazione di apparecchi per la riproduzione e registrazione del suono e delle immagini	502.449	104	104	1.345			
23.70.20	Lavorazione artistica del marmo e di altre pietre affini, lavori in mosaico	360.527	1.840	1.840	5.746			
23.41.00	Fabbricazione di prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali	295.886	1.215	1.215	3.675			
16.29.19	Fabbricazione di altri prodotti vari in legno (esclusi i mobili)	264.670	361	361	1.501			
23.19.20	Lavorazione di vetro a mano e a soffio artistico	221.385	222	222	1.149			
18.11.00	Stampa di giornali	211.608	11	11	805			
32.20.00	Fabbricazione di strumenti musicali (incluse parti e accessori)	190.556	796	796	2.112			
16.29.40	Laboratori di comicial	152.183	1.104	1.104	2.017			
25.99.10	Fabbricazione di stoviglie, pentolame, vasellame, attrezzi da cucina e accessori casalinghi non elettrici, articoli metallici per ...	102.034	17	17	399			
23.19.90	Fabbricazione di altri prodotti in vetro (inclusa la vetreria tecnica)	53.415	26	26	258			
26.70.20	Fabbricazione di apparecchiature fotografiche e cinematografiche	47.949	41	41	863			
26.30.10	Fabbricazione di apparecchi trasmettenti radiotelevisivi (incluse le telecamere)	40.255	35	35	278			
18.20.00	Riproduzione di supporti registrati	27.182	118	118	219			
16.29.30	Fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	11.538	34	34	88			
33.13.01	Riparazione e manutenzione di apparecchiature ottiche, fotografiche e cinematografiche (escluse videocamere)	11.480	14	14	73			
17.11.00	Fabbricazione di pasta-cartà	5.691	1	1	8			
Commercio		11.785.922	2.442.353	35.172	73.323	52.570	-	11.266
46.49.20	Commercio all'ingrosso di libri, riviste e giornali	2.195.752	419	419	2.438			
46.49.90	Commercio all'ingrosso di vari prodotti di consumo non alimentare n.c.a.	2.101.788	1.770	1.770	6.523			
47.61.00	Commercio al dettaglio di libri nuovi in esercizi specializzati	1.610.850	3.312	3.312	10.982			
46.43.30	Commercio all'ingrosso di articoli per fotografia, cinematografia e ottica	1.189.808	165	165	1.626			
47.78.20	Commercio al dettaglio di materiale per ottica e fotografia	946.168	2.480	2.480	7.898			
47.78.31	Commercio al dettaglio di oggetti d'arte (incluse le gallerie d'arte)	668.863	3.532	3.532	6.401			
47.41.00	Commercio al dettaglio di computer, unità periferiche, software e attrezzature per ufficio in esercizi specializzati	614.778	1.373	1.373	3.414			
46.43.20	Commercio all'ingrosso di supporti registrati, audio, video (Cd, Dvd e altri supporti)	471.500	185	185	1.129			
47.78.34	Commercio al dettaglio di articoli da regalo e per fumatori	453.883	2.972	2.972	5.386			
47.79.40	Case d'asta al dettaglio (escluse aste via internet)	314.127	211	211	1.149			
47.62.10	Commercio al dettaglio di giornali, riviste e periodici	299.957	8.797	8.797	12.079			
46.18.12	Agenti e rappresentanti di libri e altre pubblicazioni (incluso i relativi abbonamenti)	159.905	2.256	2.256	2.726			
47.59.60	Commercio al dettaglio di strumenti musicali e spartiti	157.028	799	799	1.746			
47.89.09	Commercio al dettaglio ambulante di altri prodotti n.c.a.	123.621	3.311	3.311	3.790			
47.78.32	Commercio al dettaglio di oggetti d'artigianato	122.328	898	898	1.627			
47.78.33	Commercio al dettaglio di arredi sacri ed articoli religiosi	79.355	679	679	1.231			
47.63.00	Commercio al dettaglio di registrazioni musicali e video in esercizi specializzati	73.097	491	491	696			
47.79.20	Commercio al dettaglio di mobili usati e oggetti di antiquariato	70.639	622	622	992			

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
46.69.93	Commercio all'ingrosso di giochi per luna-park e videogiochi per pubblici esercizi	60.838		23	139			
47.78.35	Commercio al dettaglio di bomboniere	40.460		243	441			
46.18.13	Proccacciatori d'affari di prodotti di carta, cancelleria, libri	18.536		211	256			
47.79.10	Commercio al dettaglio di libri di seconda mano	6.943		371	574			
47.78.37	Commercio al dettaglio di articoli per le belle arti	4.353		28	50			
46.18.14	Mediatori in prodotti di carta, cancelleria, libri	1.345		25	30			
	Servizi	34.952.395	13.413.488	143.720	262.992	164.568	1.826.946	45.559
60.20.00	Programmazione e trasmissioni televisive	6.300.601		607	11.777			
59.11.00	Attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi	4.324.073		5.485	22.062			
58.11.00	Edizione di libri	2.895.192		1.939	9.765			
58.14.00	Edizione di riviste e periodici	2.408.381		1.425	9.860			
90.02.00	Attività di supporto alle rappresentazioni artistiche	2.379.453		8.656	16.706			
58.13.00	Edizione di quotidiani	1.966.819		320	8.566			
74.90.99	Altre attività professionali n.c.a.	1.504.187		18.393	24.401			
90.01.00	Rappresentazioni artistiche	1.472.486		15.198	17.724			
90.03.00	Creazioni artistiche e letterarie	1.201.571		19.233	22.295			
77.39.94	Noleggio di strutture ed attrezzature per manifestazioni e spettacoli: impianti luce ed audio senza operatore, palchi, stand ed ...	1.182.960		983	3.693			
82.99.20	Agenzie di distribuzione di libri, giornali e riviste	1.146.988		184	1.594			
74.20.00	Attività fotografiche	996.569		19.026	22.449			
59.13.00	Attività di distribuzione cinematografica, di video e di programmi televisivi	944.006		214	1.560			
63.99.00	Altre attività dei servizi di informazione n.c.a.	827.860		3.509	6.160			
74.90.94	Agenzie ed agenti o procuratori per lo spettacolo e lo sport	643.388		6.940	9.207			
59.14.00	Attività di proiezione cinematografica	638.754		628	4.995			
74.10.20	Attività dei disegnatori grafici	573.675		22.109	29.167			
59.20.00	Attività di registrazione sonora e di editoria musicale	502.252		1.685	2.204			
59.12.00	Attività di post-produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi	435.548		1.708	3.464			
60.10.00	Trasmissioni radiofoniche	339.009		672	2.567			
85.52.00	Formazione culturale	291.024		4.771	6.960			
58.19.00	Altre attività editoriali	280.920		717	1.982			
95.24.00	Riparazione di mobili e di oggetti di arredamento; laboratori di tappezzeria	250.717		2.194	4.331			
90.04.00	Gestione di teatri, sale da concerto e altre strutture artistiche	222.487		229	1.445			
63.91.00	Attività delle agenzie di stampa	220.064		491	1.841			
74.10.90	Altre attività di design	196.208		3.701	4.233			
91.03.00	Gestione di luoghi e monumenti storici e attrazioni simili	189.404		119	3.168			
91.04.00	Attività degli orti botanici, dei giardini zoologici e delle riserve naturali	181.960		109	1.433			
91.02.00	Attività di musei	115.367		142	1.377			
91.01.00	Attività di biblioteche ed archivi	101.807		651	3.097			
95.29.09	Riparazione di altri beni di consumo per uso personale e per la casa n.c.a.	67.867		1.143	1.575			
58.29.00	Edizione di altri software a pacchetto (esclusi giochi per computer)	57.391		34	251			
79.90.11	Servizi di biglietteria per eventi teatrali, sportivi ed altri eventi ricreativi e d'intrattenimento	51.600		142	330			
77.29.90	Noleggio di altri beni per uso personale e domestico n.c.a. (escluse le attrezzature sportive e ricreative)	27.302		163	500			
77.22.00	Noleggio di videocassette, Cd, Dvd e dischi contenenti audiovisivi o videogame	13.399		184	235			
95.29.01	Riparazione di strumenti musicali	1.107		14	20			
58.21.00	Edizione di giochi per computer	-		-	-			

I comparti abilitanti

- *Energia*
- *Infrastrutture e Costruzioni*
- *Digitale e Microelettronica*
- *Servizi integrati*
- *Logistica integrata*
- *Siderurgia e Metallurgia*
- *Chimica*
- *Packaging*

Gli **otto comparti abilitanti** rappresentano la colonna vertebrale del tessuto produttivo nazionale, in quanto fungono da industrie di base che sostengono in maniera trasversale tutte le filiere del Made in Italy. Tali filiere includono i comparti dell'energia, della siderurgia, dell'elettronica avanzata, della chimica, delle costruzioni, della logistica, del packaging e dei servizi integrati. I loro prodotti, spesso immateriali o intermedi, supportano la competitività del sistema produttivo. Oltre a fornire manufatti essenziali per altre industrie, esse si distinguono per lo sviluppo di tecnologie e servizi essenziali, rappresentando quindi un vettore indispensabile di innovazione e crescita. Spesso non competono direttamente su mercati finali, ma supportano – a valle o a monte – altre filiere industriali, migliorando le loro performance in termini di efficienza, sicurezza, produttività, sostenibilità e customizzazione. Tra di esse vi sono alcune tra le filiere che generano il fatturato più elevato del Paese (costruzioni ed energia) e un valore aggiunto superiore ai 60 miliardi di euro (costruzioni, logistica, servizi integrati). Tra quelle che impiegano oltre 1 milione di occupati vi sono la filiera delle costruzioni, della logistica e dei servizi integrati. Le filiere dell'energia e della chimica sono tra quelle che vantano la più alta produttività dell'intero sistema industriale, mentre quest'ultima si distingue anche tra quelle con la maggiore propensione all'export.

Energia

La filiera dell'**Energia** è composta da circa 47 mila imprese che, nel 2023, hanno generato un fatturato di 421 miliardi di euro, valore che rende tale filiera il terzo comparto italiano per fatturato. Nello stesso anno essa ha generato un valore aggiunto di 58 miliardi di euro, impiegando circa 295 mila occupati. Nel 2024 l'Italia ha esportato 27 miliardi di euro di prodotti energetici, distinguendosi come una delle filiere con la più elevata produttività. L'energia costituisce un input essenziale alla base di ogni processo industriale ed è necessario mantenere una solida filiera dell'energia per accrescere competitività, efficienza, innovazione e sicurezza. L'energia rappresenta l'industria delle industrie che abilita qualsiasi processo produttivo, con un impatto diretto sulla competitività e sui costi operativi, tanto più in questa fase storica in cui garantire il costo dell'energia e la sicurezza degli approvvigionamenti. La filiera energetica è altresì un motore di decarbonizzazione dell'industria che, attraverso il forte impegno nella ricerca e sviluppo di soluzioni tecnologiche rinnovabili e di frontiera, dai carburanti alternativi all'idrogeno verde, dai sistemi di stoccaggio del carbonio al nuovo nucleare sostenibile, fornisce gli ingredienti affinché la missione della competitività e quella della sostenibilità possano convergere. L'elettrificazione e l'aggiornamento delle infrastrutture di trasporto, stoccaggio e alimentazione è un'altra direttrice su cui le imprese dell'energia sono impegnate. Attraverso la piena adozione del principio di neutralità tecnologica, le imprese della filiera possono essere messe in grado

di investire risorse aggiuntive volte ad aggiornare le competenze e sviluppare soluzioni tecnologiche all'avanguardia. Complementare a questa missione vi è anche quella della riduzione delle dipendenze energetiche e della diversificazione delle fonti di approvvigionamento, su cui le imprese della filiera sono fortemente impegnate. Le crisi geopolitiche degli ultimi anni hanno messo in evidenza il ruolo centrale della diversificazione delle fonti di approvvigionamento, per fornire risposte immediate e garantire la sicurezza energetica del Paese e approvvigionamenti a prezzi sostenibili. Fondamentali sono anche le attività di ricerca e sviluppo in processi produttivi più efficienti e sostenibili e nel settore delle materie prime critiche, per accrescere l'autonomia del Paese nella transizione energetica, anche attraverso il contributo dell'economia circolare e dell'industria bio-based, su cui le imprese italiane possono vantare una posizione di leadership a livello internazionale.

Infrastrutture e Costruzioni

La filiera delle **Infrastrutture e Costruzioni** rappresenta le fondamenta su cui poggiano tutti i settori produttivi e possiede storicamente un importante ruolo di sviluppo economico. È una delle filiere più grandi in Italia, seconda per fatturato (oltre 473 miliardi di euro), e prima per valore aggiunto (circa 148 miliardi di euro). È inoltre prima per numero di imprese (quasi 800 mila), con un bacino occupazionale superiore a due milioni di addetti. A differenza di altre filiere produttive, il valore dell'export è relativamente contenuto, pari a 25 miliardi di euro, con la maggior parte del valore generato che resta all'interno dei confini nazionali e con forti legami con il territorio. Il modo di costruire italiano si caratterizza per l'impiego di prodotti di origine locale e uno stile caratterizzato dalle eccellenze del design e dal rilevante valore architettonico e storico del nostro patrimonio edilizio.

La prevalenza di imprese di piccole dimensioni è al tempo stesso un punto di forza e una criticità della filiera: da un lato garantisce flessibilità e capillarità, dall'altro pone dei limiti alla capacità di investimento in ricerca e sviluppo, all'internazionalizzazione e alla gestione della doppia transizione ecologica e digitale.

Digitale e Microelettronica

La **filiera Digitale e Microelettronica** produce tecnologie indispensabili per il progresso tecnologico che consente miglioramenti di produttività. Nel 2023 ha generato un fatturato di 162,1 miliardi di euro (+2% rispetto al 2022) e un valore aggiunto di 50,9 miliardi (+5% rispetto al 2022). Le imprese che compongono la filiera sono 113 mila e hanno impiegato 618 mila lavoratori (+2% rispetto al 2022). Gli addetti del settore secondario riconducibili alla filiera si concentrano per oltre un quinto del totale nelle aree metropolitane di Milano, Roma, Torino e Napoli. Le esportazioni della filiera hanno raggiunto, nel 2024, un valore di 14,7 miliardi di euro. La filiera del Digitale, e della Microelettronica è complessa e articolata, e si sviluppa lungo le diverse fasi della trasformazione, del commercio e dei servizi. Nel settore della Microelettronica l'Italia vanta competenze lungo tutta la catena di approvvigionamento dei semiconduttori, con molteplici aziende leader nel settore, e ospita diversi produttori di rilievo mondiale nel segmento macchina. Un altro comparto importante della filiera sono i cavi in fibra ottica, terrestri e sottomarini, componenti fondamentali per potenziare la connettività delle imprese e dei territori. Un ulteriore comparto è rappresentato dai Data Center, un'infrastruttura fondamentale per la gestione, l'archiviazione e la

condivisione dei dati, a cui si affiancano oggi le AI Factory e le Gigafactory, spazi ad altissima capacità computazionale dedicati alla sperimentazione e allo sviluppo di applicazioni industriali basate sull'intelligenza artificiale. Integrate in modo nativo con cloud, data center e piattaforme di calcolo ad alte prestazioni, esse rappresentano la nuova generazione di poli strategici a supporto dell'innovazione produttiva del Paese. Il settore dei servizi della filiera è rappresentato dall' ICT e dalle telecomunicazioni, che, grazie a tecnologie come 5G, IoT e edge computing, migliorano efficienza, produttività e sostenibilità dei processi produttivi.

Servizi integrati

La filiera dei **Servizi integrati** comprende tutti i servizi erogati per rendere possibile la produzione manifatturiera. È un ecosistema che spazia dal terziario avanzato (consulenza, IT) ai servizi operativi di supporto (pulizie, sicurezza, logistica del personale), svolgendo un ruolo essenziale di sostegno al funzionamento del resto dell'economia (industria e commercio).

La filiera genera un fatturato di circa 200 miliardi di euro, con un valore aggiunto che supera i 101 miliardi, conta circa 540 mila imprese e oltre 2 milioni di occupati, rappresentando una delle filiere più rilevanti in termini di forza lavoro e confermando il proprio ruolo centrale nel sistema economico.

I settori della filiera più significativi per fatturato e occupazione sono: la consulenza imprenditoriale, leader per fatturato con oltre 28 miliardi di euro, e circa 194 mila occupati. C'è poi il settore delle agenzie di lavoro temporaneo che, pur avendo un numero esiguo di imprese, occupa il maggior numero di lavoratori della filiera (oltre 454 mila occupati) ed è terzo per fatturato (quasi 17 miliardi di euro). All'interno della filiera gli occupati nelle microimprese rappresentano circa il 33% del totale. Questo evidenzia come, sebbene esistano grandi player (specialmente nel lavoro interinale), una parte consistente della filiera è costituita da piccole realtà locali, specialmente nei settori legali, contabili e tecnici.

Logistica integrata

La filiera della **Logistica integrata**, composta da circa 92 mila imprese, nel 2023 ha generato un fatturato di 185 miliardi di euro e 63 miliardi di valore aggiunto, impiegando circa 1 milione di occupati. Si tratta di una delle filiere che generano il valore aggiunto più elevato dell'intero sistema industriale nazionale. La filiera della logistica rappresenta il sistema nervoso del Made in Italy, garantendo il flusso e la mobilità efficiente di merci, passeggeri e informazioni lungo catene integrate che contribuiscono a ridurre i costi sistemici e a rafforzare la competitività delle imprese sul mercato globale. Non si deve pensare alla logistica solamente come a una funzione di trasporto di prodotti, in quanto tale comparto si caratterizza come un vero e proprio ecosistema intermodale che, integrando servizi su strada, mare, ferro e aria, è essenziale per il miglioramento della connettività, della digitalizzazione e dell'autonomia strategica. L'intermodalità è il principio guida dello sviluppo logistico e infrastrutturale nazionale, e si traduce in un approccio integrato volto a rafforzare tutte le modalità di trasporto e le loro interconnessioni. In questo quadro, le imprese della filiera sono impegnate nel sostegno allo sviluppo infrastrutturale nazionale, al rafforzamento del ruolo dell'Italia come hub di interconnessione tra Europa e Mediterraneo - con un ruolo centrale dei valichi alpini e del sistema portuale – e nello sviluppo di un sistema logistico sempre più internazionale, anche attraverso un adeguamento del quadro normativo a supporto degli interventi di ammodernamento. La

decarbonizzazione è una priorità su cui le imprese della logistica stanno lavorando, dato che i trasporti sono uno dei comparti energivori a cui è richiesto lo sforzo maggiore per la costruzione di sistemi economici e produttivi sempre più sostenibili. Le principali direttrici di intervento riguardano il rinnovo del parco mezzi circolante e delle flotte marittime, il sostegno all'intermodalità strada-mare e strada-ferro e lo sviluppo di carburanti alternativi. Semplificazione e digitalizzazione sono altri due assi di sviluppo su cui le imprese del comparto stanno investendo.

Un'ulteriore priorità riguarda il rafforzamento della presenza nazionale nei circuiti logistici globali e la loro diversificazione, anche attraverso il superamento dell'attuale prevalenza delle condizioni di vendita Franco Fabbrica (ex works), in particolare per le PMI. Ciò consentirebbe di ridurre l'attuale frammentazione del sistema, recuperare una consistente quota di valore aggiunto al momento detenuta da altri operatori internazionali e rafforzare la sicurezza delle catene di approvvigionamento, messe sotto pressione negli ultimi anni da crescenti tensioni geopolitiche. Per fare questo è importante mettere in atto iniziative volte a recuperare il controllo sulla catena logistica delle merci, sia in importazione che in esportazione, sostenere forme di collaborazione più stretta tra industria e operatori logistici, e promuovere l'adozione di clausole di vendita che consentano alle imprese italiane di mantenere un ruolo attivo nella gestione del trasporto, favorendo così una logistica più efficiente, sicura e competitiva.

Siderurgia e Metallurgia

La filiera della **Siderurgia e Metallurgia** produce metalli e leghe metalliche indispensabili per ogni attività industriale come la produzione dei macchinari per le attività di trasformazione industriali, per le costruzioni e per i mezzi di trasporto, rappresentando un comparto di importanza strategica per l'economia italiana. È un settore solido e competitivo, impegnato nel rinnovamento tecnologico e di importanza strategica per l'economia italiana. La filiera è composta da quasi 47.000 imprese con oltre 540.000 occupati, con una quota di addetti nelle microimprese pari al 18%. La filiera genera un fatturato significativo, circa 194 miliardi di euro, e produce un valore aggiunto di quasi 43 miliardi. La produttività del lavoro è elevata, superiore alla media nazionale, dimostrando l'efficienza e l'importanza strategica del comparto. È un comparto fortemente manifatturiero, con oltre il 50% del fatturato generato da imprese della manifattura. La sua rilevanza strategica ne fa un settore ad alto sostegno pubblico. Presenta un significativo orientamento all'export, con un rapporto export/fatturato pari al 29%. La siderurgia è inoltre leader in Europa per sostenibilità ambientale, con il 90% dell'acciaio prodotto in Italia realizzato da forni elettrici alimentati da rottame ferroso.¹⁶⁴

Le principali sfide della filiera sono legate al costo dell'energia, alla decarbonizzazione, e al rafforzamento dell'autonomia strategica dalle fonti fossili.

Chimica

La filiera della **Chimica** ha generato nel 2023 circa 133 miliardi di euro di fatturato e 22 miliardi di euro di valore aggiunto, impiegando 175 mila occupati. Si colloca tra le filiere con la più elevata produttività del lavoro e con la più alta propensione all'export dell'intero sistema industriale. Nel 2024 le esportazioni hanno raggiunto 38 miliardi di euro. Tale filiera integra comparti industriali

¹⁶⁴ Federacciai. *Rapporto sostenibilità 2025*. 2025

vari come la chimica di base, plastica, gomma, carta, minerali non metalliferi. La filiera chimica rappresenta un fattore abilitante sia per la competitività del sistema produttivo, sia per i processi di decarbonizzazione e per la creazione di un sistema industriale più sostenibile. I prodotti chimici sono presenti nel 95% di tutti i manufatti di uso quotidiano¹⁶⁵, a conferma della sua trasversalità e del suo ruolo abilitante rispetto alle altre filiere produttive. In quanto industria energivora, la chimica affronta sfide rilevanti legate alla decarbonizzazione, che richiedono uno sforzo congiunto pubblico-privato per permettere a questo comparto di continuare a essere competitivo anche in futuro, in un contesto globale caratterizzato dalla concorrenza di Paesi extra-UE non soggetti agli stessi vincoli energetici e ambientali.

L'obiettivo a cui le imprese della filiera stanno lavorando è quello di consolidare il ruolo futuro di leader nello sviluppo di materiali avanzati, tecnologie bio-based e soluzioni per l'economia circolare, anche attraverso un processo di crescita dimensionale e aggregazione che possa condurre alla creazione di veri e propri campioni nazionali della chimica verde. Funzionale a questo obiettivo è il ruolo giocato dal settore pubblico che sta lavorando a una semplificazione normativa e amministrativa, alla creazione di un sistema regolatorio più chiaro e certo e allo sviluppo di un ecosistema dell'innovazione che coinvolga università ed enti di ricerca, volto a promuovere la ricerca in comparti come quello delle bio-plastiche, dei materiali riciclabili e delle soluzioni avanzate per la transizione energetica. In questo contesto gioca un ruolo centrale la valorizzazione del rapporto tra imprese chimiche e sistema formativo, necessario per incentivare percorsi di alta formazione tecnico-specialistica per creare le competenze necessarie a supportare l'innovazione e la sostenibilità nel settore.

Packaging

La filiera del **Packaging** si pone a valle di tutte le filiere produttive del sistema nazionale. Nel 2023 impiegava 172 mila occupati, generando un fatturato di 55 miliardi di euro e 15 miliardi di valore aggiunto. Nel 2024 le esportazioni della filiera hanno raggiunto 12 miliardi di euro. Il packaging italiano è sinonimo di circolarità, sicurezza e sviluppo di nuovi materiali, affermatosi come un comparto leader in Europa per l'impegno nella ricerca e sviluppo di nuove soluzioni tecnologiche e sostenibili. La produzione di imballaggi intelligenti e personalizzati a seconda del settore industriale servito – dall'agroalimentare alla moda, dalla farmaceutica al trasporto – e la sua flessibilità sono alcuni dei punti di forza di questa filiera. Ed è proprio su queste direttrici che le imprese stanno investendo per aumentare ulteriormente la capacità di riciclo, sviluppare materiali bio-based e altre soluzioni tecnologiche di processo e prodotto che possono contrastare la competizione dei Paesi asiatici, in linea con le priorità stabilite anche a livello europeo. Sul piano industriale assumono particolare rilevanza gli sforzi orientati allo sviluppo di soluzioni che allunghino la durata dei prodotti – soprattutto quelli del comparto agroalimentare – per garantire una “shelf-life” estesa. Un ulteriore ambito strategico di sviluppo riguarda la tracciabilità, attraverso l'adozione di tecnologie avanzate quali blockchain e sistemi di “predictive maintenance”, che rafforzano la sicurezza, l'efficienza e la sostenibilità delle catene del valore

¹⁶⁵ The European House-Ambrosetti, *L'industria chimica come competenza abilitante per il Made in Italy e per lo sviluppo sostenibile*, aprile 2024.

ENERGIA



421 miliardi di €
FATTURATO



58 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



27 miliardi di €
ESPORTAZIONI



47 mila
IMPRESE



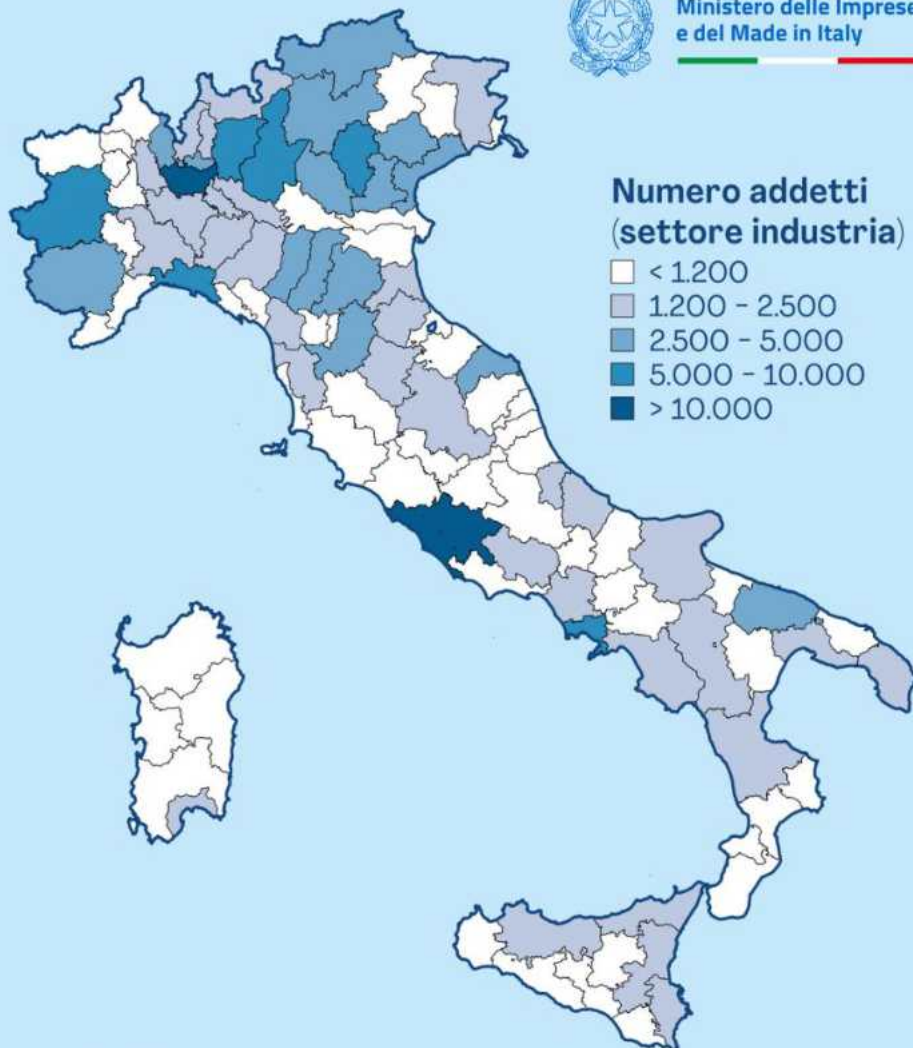
295 mila
OCCUPATI
di cui
245 mila
OCCUPATI
nell'industria



230 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



**Numero addetti
(settore industria)**

- < 1.200
- 1.200 - 2.500
- 2.500 - 5.000
- 5.000 - 10.000
- > 10.000



1,9 miliardi di €
AIUTI DI STATO

Dettaglio settori della filiera Energia

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		420.706.134	58.051.162	47.081	294.918	74.680	27.423.118	1.888.211	229.900
Materie prime		5.851.832	1.894.087	1.566	10.819	5.718	864.329	6.019	7.254
06.20.00	Estrazione di gas naturale	3.135.248		7	1.088				
06.10.00	Estrazione di petrolio greggio	1.171.196		4	234				
02.00.00	Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	872.204		1.520	8.000				
09.10.00	Attività di supporto all'estrazione di petrolio e di gas naturale	660.633		32	1.464				
08.92.00	Estrazione di torba	12.551		3	33				
05.10.00	Estrazione di antracite e litantrace	-		-	-				
05.20.00	Estrazione di lignite	-		-	-				
Macchinari		8.985.695	2.007.068	1.766	24.333	3.453	5.218.666	54.123	21.258
28.11.00	Fabbricazione di motori e turbine (esclusi i motori per aeromobili, veicoli e motocicli)	4.902.686		137	7.403				
33.20.09	Installazione di altre macchine ed apparecchiature industriali	1.629.786		937	7.846				
28.21.20	Fabbricazione di caldaie per riscaldamento	1.328.955		66	4.123				
33.20.01	Installazione di motori, generatori e trasformatori elettrici; di apparecchiature per la distribuzione e il controllo dell'elettricità	574.504		319	2.674				
28.30.00	Fabbricazione di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura	402.034		39	1.021				
33.12.20	Riparazione e manutenzione di forni, fornaci e bruciatori	134.205		235	1.195				
33.12.70	Riparazione e manutenzione di altre macchine per l'agricoltura, la silvicoltura e la zootecnia	13.526		33	70				
Trasformazione		133.674.593	22.999.164	10.452	95.558	11.793	21.340.122	1.549.740	138.956
35.11.00	Produzione di energia elettrica	74.332.352		8.387	32.727				
19.20.10	Raffinerie di petrolio	35.866.275		6	4.770				
27.12.00	Fabbricazione di apparecchiature per le reti di distribuzione e il controllo dell'elettricità	7.708.123		736	22.247				
27.11.00	Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici	5.156.276		612	15.087				
27.32.00	Fabbricazione di altri fili e cavi elettrici ed elettronici	3.075.934		137	3.435				
19.20.30	Miscelazione di gas petroliferi liquefatti (GPL) e loro imbottigliamento	1.755.083		66	3.331				
27.20.00	Fabbricazione di batterie di pile ed accumulatori elettrici	1.625.372		74	3.213				
24.44.00	Produzione di rame e semilavorati	1.243.626		12	962				
19.20.20	Preparazione o miscelazione di derivati del petrolio (esclusa la petrolchimica)	686.551		31	1.675				
27.33.00	Fabbricazione di attrezzature per cablaggio	576.773		170	2.477				
25.30.00	Fabbricazione di generatori di vapore (esclusi i contenitori in metallo per il riscaldamento centrale ad acqua calda)	545.943		84	2.102				
25.21.00	Fabbricazione di radiatori e contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale	461.794		45	1.702				
26.11.00	Fabbricazione di componenti elettronici	338.670		41	1.435				
35.21.00	Produzione di gas	301.821		53	395				
Costruzioni		10.561.754	2.946.829	13.486	57.170	26.704	-	23.228	13.921
43.22.02	Installazione di impianti per la distribuzione del gas (inclusa manutenzione e riparazione)	5.005.109		8.178	26.708				
42.22.00	Costruzione di opere di pubblica utilità per l'energia elettrica e le telecomunicazioni	3.142.742		134	13.565				
43.22.01	Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria (inclusa manutenzione e riparazione) in ed...	2.413.903		5.174	16.897				
Commercio		235.189.247	12.857.069	5.677	43.285	10.861	-	117.067	28.091
35.14.00	Commercio di energia elettrica	147.292.604		949	14.697				
35.23.00	Commercio di gas distribuito mediante condotte	52.652.408		239	11.276				
46.71.00	Commercio all'ingrosso di prodotti petroliferi e lubrificanti per autotrazione, di combustibili per riscaldamento	28.355.474		1.020	6.306				
47.78.40	Commercio al dettaglio di combustibile per uso domestico e per riscaldamento	4.796.162		2.774	7.054				
46.74.20	Commercio all'ingrosso di apparecchi e accessori per impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento	1.422.364		359	3.212				

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. Imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
46.12.01	Agenti e rappresentanti di carburanti, gpl, gas in bombole e simili; lubrificanti	370.007		203	269				
46.61.00	Commercio all'ingrosso di macchine, accessori e utensili agricoli, inclusi i trattori	188.887		63	377				
46.12.06	Procacciatori d'affari di combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	105.667		63	84				
46.12.02	Agenti e rappresentanti di combustibili solidi	4.228		6	8				
46.12.07	Mediatori in combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	1.446		1	2				
	Servizi	26.443.013	15.346.945	14.135	63.754	16.152	-	138.034	20.420
35.13.00	Distribuzione di energia elettrica	8.553.619		132	19.698				
35.22.00	Distribuzione di combustibili gassosi mediante condotte	4.723.868		158	11.027				
35.12.00	Trasmissione di energia elettrica	3.280.043		9	4.628				
49.50.10	Trasporto mediante condotte di gas	3.143.063		9	2.045				
52.22.01	Liquefazione e rigassificazione di gas a scopo di trasporto marittimo e per vie d'acqua effettuata al di fuori del sito di estrazione	2.902.424		504	3.847				
35.30.00	Fornitura di vapore e aria condizionata	1.898.477		175	3.412				
71.12.00	Attività degli studi d'ingegneria ed altri studi tecnici	850.756		4.556	6.516				
74.90.93	Altre attività di consulenza tecnica n.c.a.	701.621		8.026	10.648				
52.21.90	Altre attività connesse ai trasporti terrestri n.c.a.	294.624		206	1.309				
49.50.20	Trasporto mediante condotte di liquidi	50.063		2	96				
72.11.00	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle biotecnologie	43.658		354	520				
77.31.00	Noleggio di macchine e attrezzature agricole	797		4	8				

■ Materie prime
 ■ Macchinari
 ■ Trasformazione
 ■ Costruzioni
 ■ Commercio
 ■ Servizi

INFRASTRUTTURE E COSTRUZIONI



473 miliardi di €
FATTURATO



148 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



25 miliardi di €
ESPORTAZIONI



796 mila
IMPRESE



2,3 milioni
OCCUPATI
di cui
1,8 milioni
OCCUPATI
nell'industria



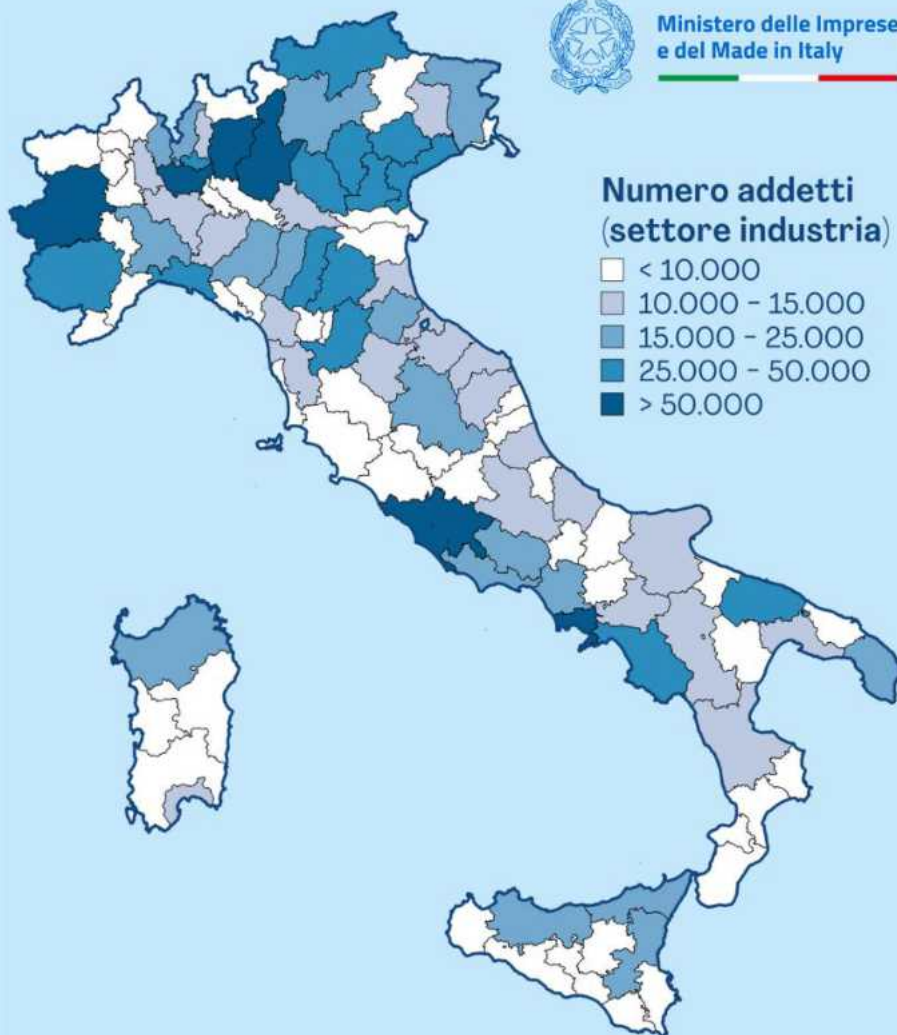
2 miliardi di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



2 miliardi di €
AIUTI DI STATO



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



Dettaglio settori della filiera Infrastrutture e Costruzioni

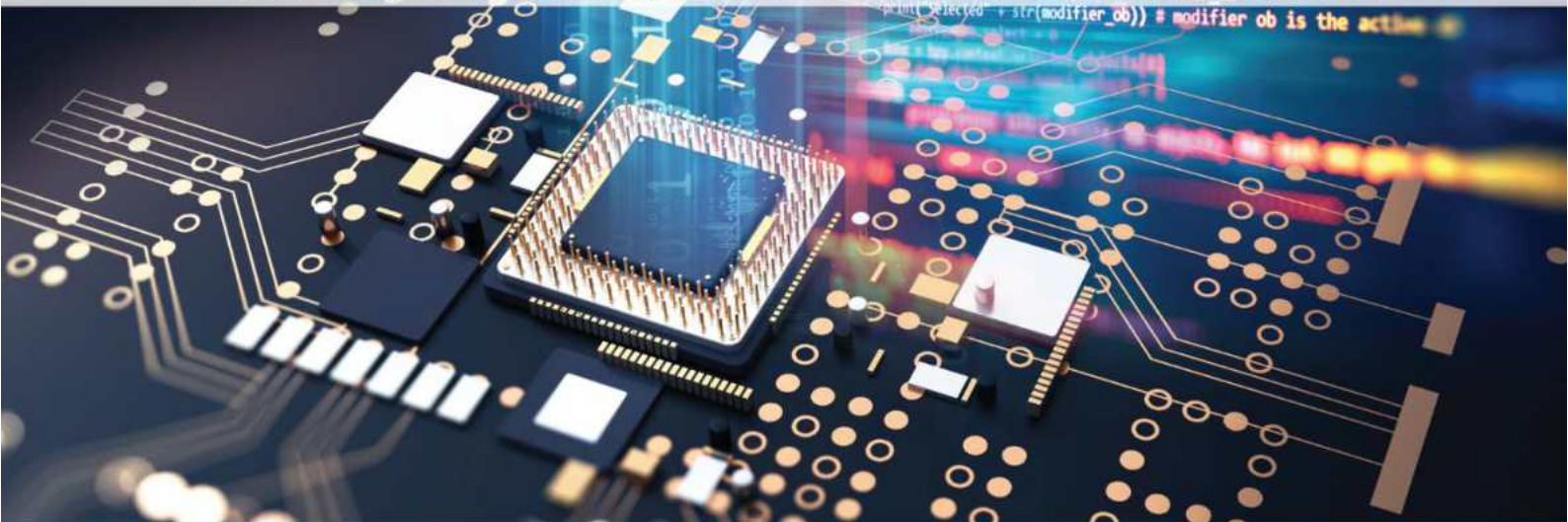
Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. Imprese	Occupati microImprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
Materie prime		473.400.865	147.969.929	796.099	2.326.172	25.002.477	2.037.874	2.008.232
08.12.00	Estrazione di ghiaia, sabbia; estrazione di argille e caolino	4.519.589	2.156.199	3.620	23.690	11.389	799.265	78.966
02.00.00	Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	1.732.742		825	6.233			
08.11.00	Estrazione di pietre ornamentali e da costruzione, calcare, pietra da gesso, creta e ardesia	1.221.085		2.128	11.200			
08.99.00	Estrazione di altri minerali da cave e miniere n.c.a.	1.021.925		557	4.925			
09.90.00	Attività di supporto per l'estrazione da cave e miniere di altri minerali	524.806		109	1.329			
		19.031		1	3			
Macchinari		13.786.245	3.909.615	2.025	44.496	3.819	8.485.083	63.015
28.92.00	Fabbricazione di macchine da miniera, cava e cantiere (incluse parti e accessori)	4.534.312		410	12.406			
28.49.00	Fabbricazione di altre macchine utensili	3.046.374		553	11.844			
28.22.09	Fabbricazione di altre macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione	1.498.905		118	4.058			
28.22.01	Fabbricazione di ascensori, montacarichi e scale mobili	1.375.997		129	4.454			
28.29.90	Fabbricazione di macchine di impiego generale ed altro materiale meccanico nca	1.007.804		284	4.731			
28.22.02	Fabbricazione di gru, argani, verricelli a mano e a motore, carrelli trasbordatori, carrelli elevatori e piattaforme girevoli	916.243		62	2.137			
28.30.00	Fabbricazione di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura	536.045		52	1.362			
28.96.00	Fabbricazione di macchine per l'industria delle materie plastiche e della gomma (incluse parti e accessori)	528.116		77	1.738			
33.12.30	Riparazione e manutenzione di macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione (esclusi ascensori)	322.943		296	1.670			
33.12.70	Riparazione e manutenzione di altre macchine per l'agricoltura, la silvicoltura e la zootecnia	18.035		44	94			
28.22.03	Fabbricazione di carriole	1.471		1	4			
Trasformazione		70.437.984	21.741.117	44.757	302.458	99.610	15.717.130	571.216
25.11.00	Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture	11.789.526		6.940	61.164			
25.12.10	Fabbricazione di porte, finestre e loro telai, imposte e cancelli metallici	8.118.136		11.801	50.444			
16.23.00	Fabbricazione di altri prodotti di carpenteria in legno e falegnameria per l'edilizia	7.069.017		12.991	48.560			
20.30.00	Fabbricazione di pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e adesivi sintetici (mastici)	4.334.162		324	10.215			
23.63.00	Produzione di calcestruzzo pronto per l'uso	3.445.314		823	9.401			
23.61.00	Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo per l'edilizia	3.286.139		844	11.776			
23.51.00	Produzione di cemento	2.733.540		32	4.395			
22.21.00	Fabbricazione di lastre, fogli, tubi e profilati in materie plastiche	2.730.846		218	7.780			
23.70.10	Segazione e lavorazione delle pietre e del marmo	2.673.538		3.966	18.482			
23.99.00	Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi n.c.a.	2.315.990		385	6.354			
23.12.00	Lavorazione e trasformazione del vetro piano	2.252.378		1.805	12.520			
22.23.09	Fabbricazione di altri articoli in plastica per l'edilizia	1.554.548		286	5.083			
23.69.00	Fabbricazione di altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento	1.392.482		454	4.694			
23.70.30	Frantumazione di pietre e minerali vari non in connessione con l'estrazione	1.308.139		365	2.379			
27.11.00	Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici	1.289.069		153	3.772			
22.23.02	Fabbricazione di porte, finestre, intelaiature eccetera in plastica per l'edilizia	1.288.314		277	4.916			
27.32.00	Fabbricazione di altri fili e cavi elettrici ed elettronici	1.025.311		46	1.145			
16.10.00	Taglio e piallatura del legno	999.735		938	4.246			
23.32.00	Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta	993.479		232	3.107			
23.11.00	Fabbricazione di vetro piano	971.197		8	2.694			
24.42.00	Produzione di alluminio e semilavorati	839.354		30	1.289			
27.90.00	Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche	755.025		327	3.374			

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
23.62.00	Fabbricazione di prodotti in gesso per l'edilizia	731.267		52	1.181			
27.33.00	Fabbricazione di attrezzature per cablaggio	720.967		212	3.096			
23.91.00	Produzione di prodotti abrasivi	679.447		156	2.766			
16.21.00	Fabbricazione di fogli da impiallacciatura e di pannelli a base di legno	668.806		229	2.197			
25.72.00	Fabbricazione di serrature e cerniere e ferramenta simili	657.052		86	2.978			
23.52.00	Produzione di calce	604.849		55	1.364			
23.20.00	Fabbricazione di prodotti refrattari	590.951		70	2.005			
24.44.00	Produzione di rame e semilavorati	497.450		5	385			
23.64.00	Produzione di malta	364.115		52	917			
16.22.00	Fabbricazione di pavimenti in parquet assemblato	286.049		123	1.241			
17.29.00	Fabbricazione di altri articoli di carta e cartone	284.996		74	981			
23.19.90	Fabbricazione di altri prodotti in vetro (inclusa la vetreria tecnica)	267.076		131	1.288			
16.29.20	Fabbricazione dei prodotti della lavorazione del sughero	213.436		94	761			
23.14.00	Fabbricazione di fibre di vetro	198.107		23	670			
19.20.40	Fabbricazione di emulsioni di bitume, di catrame e di leganti per uso stradale	187.555		101	1.669			
23.65.00	Fabbricazione di prodotti in fibrocemento	163.318		25	497			
22.23.01	Fabbricazione di investimenti elastici per pavimenti (vinile, linoleum eccetera)	125.649		20	355			
19.10.00	Fabbricazione di prodotti di cokeria	18.105		1	53			
23.43.00	Fabbricazione di isolatori e di pezzi isolanti in ceramica	13.549		6	68			
Costruzioni		279.791.017	88.368.412	483.534	1.463.127	840.013	-	1.038.749
41.20.00	Costruzione di edifici residenziali e non residenziali	107.264.857		107.564	384.584			
43.39.00	Altri lavori di completamento e di finitura degli edifici	40.772.321		157.544	328.073			
43.21.01	Installazione di impianti elettrici in edifici o in altre opere di costruzione (inclusa manutenzione e riparazione)	28.813.581		45.978	181.924			
43.22.01	Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria (inclusa manutenzione e riparazione) in ed...	21.725.129		46.566	152.072			
42.11.00	Costruzione di strade, autostrade e piste aeroportuali	12.861.561		2.968	43.781			
43.29.00	Altri lavori di costruzione e installazione	9.877.638		14.729	66.892			
43.99.00	Altri lavori specializzati di costruzione n.c.a.	7.659.104		7.345	38.001			
42.12.00	Costruzione di linee ferroviarie e metropolitane	6.751.744		142	12.030			
43.13.00	Trivellazioni e perforazioni	6.360.138		730	9.591			
43.32.00	Posa in opera di infissi	4.938.234		22.265	43.879			
43.91.00	Realizzazione di coperture	4.817.997		7.348	27.577			
42.99.00	Lottizzazione dei terreni connessa con l'urbanizzazione	4.533.746		1.952	15.528			
43.12.00	Preparazione del cantiere edile e sistemazione del terreno	4.079.614		7.784	27.062			
43.34.00	Tinteggiatura e posa in opera di vetri	3.817.267		37.673	54.093			
41.10.00	Sviluppo di progetti immobiliari senza costruzione	2.898.852		3.158	3.738			
42.21.00	Costruzione di opere di pubblica utilità per il trasporto di fluidi	2.586.373		270	10.277			
42.22.00	Costruzione di opere di pubblica utilità per l'energia elettrica e le telecomunicazioni	1.885.645		80	8.139			
42.91.00	Costruzione di opere idrauliche	1.862.661		365	7.235			
43.31.00	Intonacatura e stuccatura	1.483.338		8.130	15.445			
43.11.00	Demolizione	1.279.876		1.512	6.948			
43.21.03	Installazione di impianti di illuminazione stradale e dispositivi elettrici di segnalazione, illuminazione delle piste degli aerop...	1.138.867		2.021	7.996			
43.22.03	Installazione di impianti di spegnimento antincendio (inclusi quelli integrati e la manutenzione e riparazione)	946.093		2.360	7.707			
43.33.00	Rivestimento di pavimenti e di muri	648.684		4.468	7.059			

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
42.13.00	Costruzione di ponti e gallerie	535.058		48	1.735				
43.22.04	Installazione di impianti di depurazione per piscine (inclusa manutenzione e riparazione)	143.931		309	1.008				
43.22.05	Installazione di impianti di irrigazione per giardini (inclusa manutenzione e riparazione)	94.690		198	647				
43.21.04	Installazione di insegne elettriche e impianti luce (incluse luminarie per feste)	14.018		27	105				
Commercio		73.245.901	14.701.921	49.725	211.610	102.932	-	122.554	165.854
46.74.20	Commercio all'ingrosso di apparecchi e accessori per impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento	12.801.280		3.229	28.909				
46.73.29	Commercio all'ingrosso di altri materiali da costruzione	12.642.535		4.727	25.114				
46.74.10	Commercio all'ingrosso di articoli in ferro e in altri metalli (ferramenta)	9.169.205		2.839	23.089				
47.52.10	Commercio al dettaglio di ferramenta, vernici, vetro piano e materiale elettrico e termoidraulico	8.023.413		13.282	50.814				
46.63.00	Commercio all'ingrosso di macchine per le miniere, l'edilizia e l'ingegneria civile	5.423.538		1.083	7.808				
47.52.30	Commercio al dettaglio di materiali da costruzione, ceramiche e piastrelle	4.487.304		3.073	11.589				
46.69.20	Commercio all'ingrosso di materiale elettrico per impianti di uso industriale	3.683.991		594	4.407				
46.73.22	Commercio all'ingrosso di altri materiali per rivestimenti (inclusi gli apparecchi igienico-sanitari)	3.675.109		1.318	7.003				
46.73.40	Commercio all'ingrosso di carta da parati, colori e vernici	3.306.379		2.121	10.202				
46.73.10	Commercio all'ingrosso di legname, semilavorati in legno e legno artificiale	2.593.519		1.213	5.081				
46.62.00	Commercio all'ingrosso di macchine utensili (incluse le relative parti intercambiabili)	2.389.984		818	4.954				
46.73.23	Commercio all'ingrosso di infissi	2.157.734		873	4.640				
46.13.00	Intermediari del commercio di legname e materiali da costruzione	1.409.647		10.194	12.914				
46.76.90	Commercio all'ingrosso di altri prodotti intermedi n.c.a.	781.967		264	1.223				
46.61.00	Commercio all'ingrosso di macchine, accessori e utensili agricoli, inclusi i trattori	251.849		84	503				
46.73.30	Commercio all'ingrosso di vetro piano	242.808		2.761	11.879				
46.15.04	Agenti e rappresentanti di vernici, carte da parati, stucchi e cornici decorativi	93.008		1.039	1.198				
46.12.04	Agenti e rappresentanti di prodotti chimici per l'industria	67.831		59	79				
46.14.02	Agenti e rappresentanti di macchine per costruzioni edili e stradali	34.801		151	205				
Servizi		31.620.129	17.092.666	212.438	280.792	234.105	-	194.843	90.433
71.12.00	Attività degli studi d'ingegneria ed altri studi tecnici	23.253.999		124.524	178.106				
71.11.00	Attività degli studi di architettura	5.679.304		79.705	85.401				
77.32.00	Noleggio di macchine e attrezzature per lavori edili e di genio civile	1.941.612		1.296	8.038				
74.10.10	Attività di design di moda e design industriale	419.172		922	1.689				
74.10.30	Attività dei disegnatori tecnici	324.979		5.985	7.548				
77.31.00	Noleggio di macchine e attrezzature agricole	1.063		5	10				

■ Materie prime
 ■ Macchinari
 ■ Trasformazione
 ■ Costruzioni
 ■ Commercio
 ■ Servizi

DIGITALE E MICROELETTRONICA



162 miliardi di €
FATTURATO



51 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



15 miliardi di €
ESPORTAZIONI



113 mila
IMPRESE



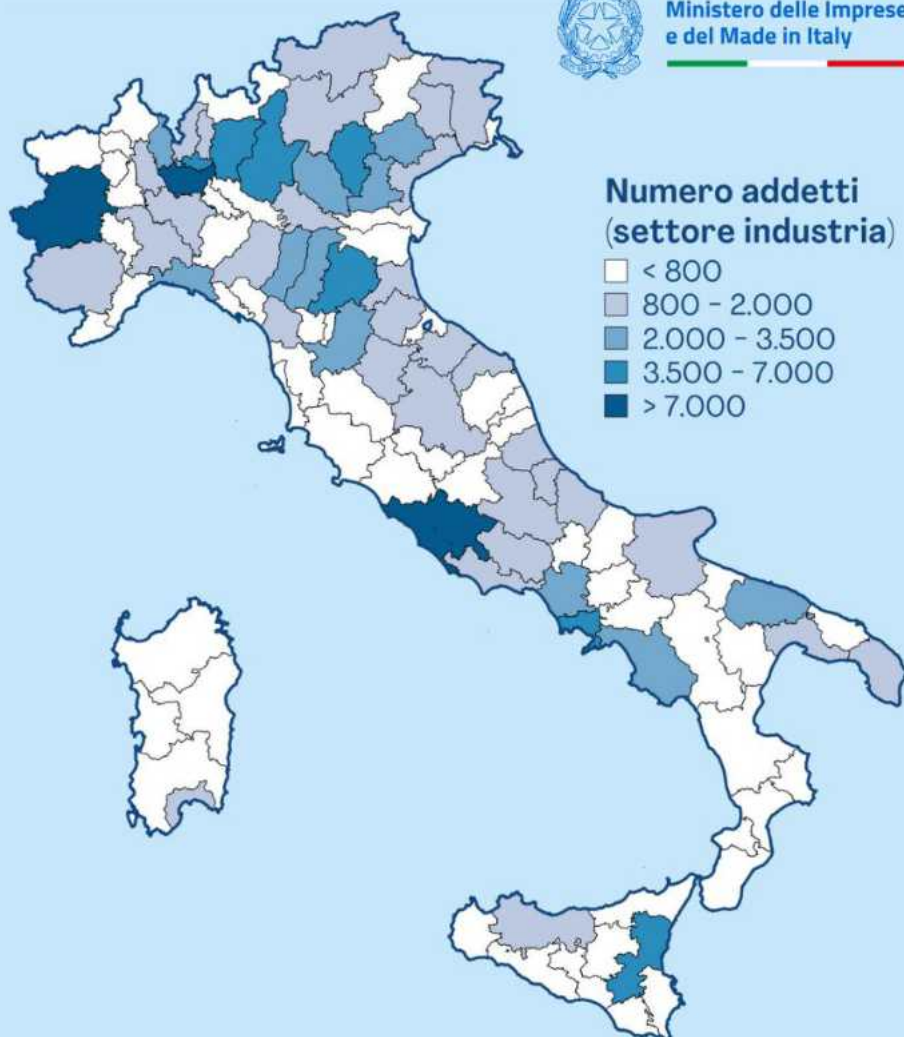
618 mila
OCCUPATI
di cui
151 mila
OCCUPATI
nell'industria



346 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



688 milioni di €
AIUTI DI STATO

Dettaglio settori della filiera Digitale e Microelettronica

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. Imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		162.131.481	50.907.567	113.079	618.460	191.529	14.665.253	688.078	346.156
Trasformazione		20.256.892	5.859.947	5.714	73.844	10.934	14.665.103	283.469	116.734
27.32.00	Fabbricazione di altri fili e cavi elettrici ed elettronici	3.075.934		137	3.435				
33.20.02	Installazione di apparecchi elettrici ed elettronici per telecomunicazioni, di apparecchi trasmettenti radiotelevisivi, di impianti ...	3.006.016		1.920	16.083				
26.30.20	Fabbricazione di apparecchi elettrici ed elettronici per telecomunicazioni	2.972.271		487	10.845				
26.11.00	Fabbricazione di componenti elettronici	2.709.362		326	11.476				
26.12.00	Fabbricazione di schede elettroniche assemblate	1.961.263		806	9.786				
26.20.00	Fabbricazione di computer e unità periferiche	1.447.502		426	4.478				
24.44.00	Produzione di rame e semilavorati	1.243.626		12	962				
27.90.00	Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche	1.132.538		490	5.061				
25.11.00	Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture	982.461		578	5.097				
26.40.01	Fabbricazione di apparecchi per la riproduzione e registrazione del suono e delle immagini	502.449		104	1.345				
22.21.00	Fabbricazione di lastre, fogli, tubi e profilati in materie plastiche	455.141		36	1.297				
27.31.00	Fabbricazione di cavi a fibra ottica	194.894		15	689				
26.30.10	Fabbricazione di apparecchi trasmettenti radiotelevisivi (incluse le telecamere)	161.018		141	1.112				
27.33.00	Fabbricazione di attrezzature per cablaggio	144.193		42	619				
33.20.06	Installazione di macchine per ufficio, di mainframe e computer simili	104.105		61	510				
23.61.00	Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo per l'edilizia	74.685		19	268				
38.31.10	Demolizione di carcasse	53.373		101	639				
23.69.00	Fabbricazione di altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento	31.647		10	107				
26.80.00	Fabbricazione di supporti magnetici ed ottici	3.528		3	34				
26.40.02	Fabbricazione di console per videogiochi (esclusi i giochi elettronici)	886		1	2				
Costruzioni		12.332.618	4.357.668	18.063	76.687	34.291	-	43.416	29.486
43.21.01	Installazione di impianti elettrici in edifici o in altre opere di costruzione (inclusa manutenzione e riparazione)	7.203.395		11.494	45.481				
43.21.02	Installazione di impianti elettronici (inclusa manutenzione e riparazione)	3.872.126		6.515	25.780				
42.22.00	Costruzione di opere di pubblica utilità per l'energia elettrica e le telecomunicazioni	1.257.097		53	5.426				
Commercio		65.684.551	9.743.995	26.254	121.004	50.876	-	43.611	36.060
46.51.00	Commercio all'ingrosso di computer, apparecchiature informatiche periferiche e di software	27.643.639		5.998	39.071				
46.52.00	Commercio all'ingrosso di apparecchiature elettroniche per telecomunicazioni e componenti elettronici	12.982.412		2.180	16.558				
46.43.10	Commercio all'ingrosso di elettrodomestici, di elettronica di consumo audio e video	6.815.191		689	5.839				
47.19.20	Commercio al dettaglio in esercizi non specializzati di computer, periferiche, attrezzature per le telecomunicazioni, elettronica ...	5.928.202		880	14.307				
46.90.00	Commercio all'ingrosso non specializzato	4.593.539		1.385	8.045				
46.43.30	Commercio all'ingrosso di articoli per fotografia, cinematografia e ottica	2.379.617		331	3.251				
47.42.00	Commercio al dettaglio di apparecchiature per le telecomunicazioni e la telefonia in esercizi specializzati	2.110.745		5.454	15.775				
47.41.00	Commercio al dettaglio di computer, unità periferiche, software e attrezzature per ufficio in esercizi specializzati	1.844.334		4.118	10.241				
46.18.21	Agenti e rappresentanti di elettronica di consumo audio e video, materiale elettrico per uso domestico	708.532		2.693	3.585				
47.43.00	Commercio al dettaglio di apparecchi audio e video in esercizi specializzati	344.361		807	2.008				
46.14.03	Agenti e rappresentanti di apparecchiature per le telecomunicazioni, computer e loro periferiche	263.759		1.377	1.865				
46.18.23	Procacciatori d'affari di elettronica di consumo audio e video, materiale elettrico per uso domestico, elettrodomestici	27.071		95	126				
46.14.06	Procacciatori d'affari di macchinari, impianti industriali, navi e aeromobili, macchine agricole, macchine per ufficio, attrezzat...	23.532		108	147				
46.18.24	Mediatori in elettronica di consumo audio e video, materiale elettrico per uso domestico, elettrodomestici	16.742		118	157				
46.14.07	Mediatori in macchinari, impianti industriali, navi e aeromobili, macchine agricole, macchine per ufficio, attrezzature per le tel...	2.875		21	28				

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
Servizi		63.857.420	30.945.957	63.048	346.926	95.428	10.150	317.582	163.876
61.10.00	Telecomunicazioni fisse	17.925.337		243	49.774				
62.01.00	Produzione di software non connesso all'edizione	13.819.068		12.965	95.944				
62.02.00	Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica	7.820.576		11.565	62.915				
63.11.00	Elaborazione dei dati, hosting e attività connesse	5.989.436		17.266	57.439				
62.09.00	Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica	4.863.601		3.769	24.078				
61.20.00	Telecomunicazioni mobili	4.328.345		9	7.342				
63.12.00	Portali web	1.742.608		1.879	4.962				
77.33.00	Noleggio di macchine e attrezzature per ufficio (inclusi i computer)	1.484.119		598	2.948				
71.12.00	Attività degli studi d'ingegneria ed altri studi tecnici	850.756		4.556	6.516				
61.90.99	Altre attività connesse alle telecomunicazioni n.c.a.	828.441		480	1.840				
62.03.00	Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)	797.152		1.073	6.146				
95.11.00	Riparazione e manutenzione di computer e periferiche	733.374		2.875	6.958				
95.12.00	Riparazione di apparecchiature per le comunicazioni	691.865		2.507	6.050				
61.90.91	Intermediazione in servizi di telecomunicazione e trasmissione dati	583.226		213	816				
58.29.00	Edizione di altri software a pacchetto (esclusi giochi per computer)	516.515		309	2.257				
61.90.10	Erogazione di servizi di accesso ad internet (ISP)	471.679		582	3.893				
52.10.10	Magazzini di custodia e deposito per conto terzi	168.994		68	983				
82.20.00	Attività dei call center	137.140		66	2.770				
95.21.00	Riparazione di prodotti elettronici di consumo audio e video	90.489		998	1.631				
61.90.20	Posto telefonico pubblico ed Internet Point	14.701		1.029	1.664				

■ Materie prime
 ■ Macchinari
 ■ Trasformazione
 ■ Costruzioni
 ■ Commercio
 ■ Servizi

SERVIZI INTEGRATI



200 miliardi di €
FATTURATO



102 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



540 mila
IMPRESE



2,2 milioni
OCCUPATI
di cui
721 mila
OCCUPATI
in micro imprese



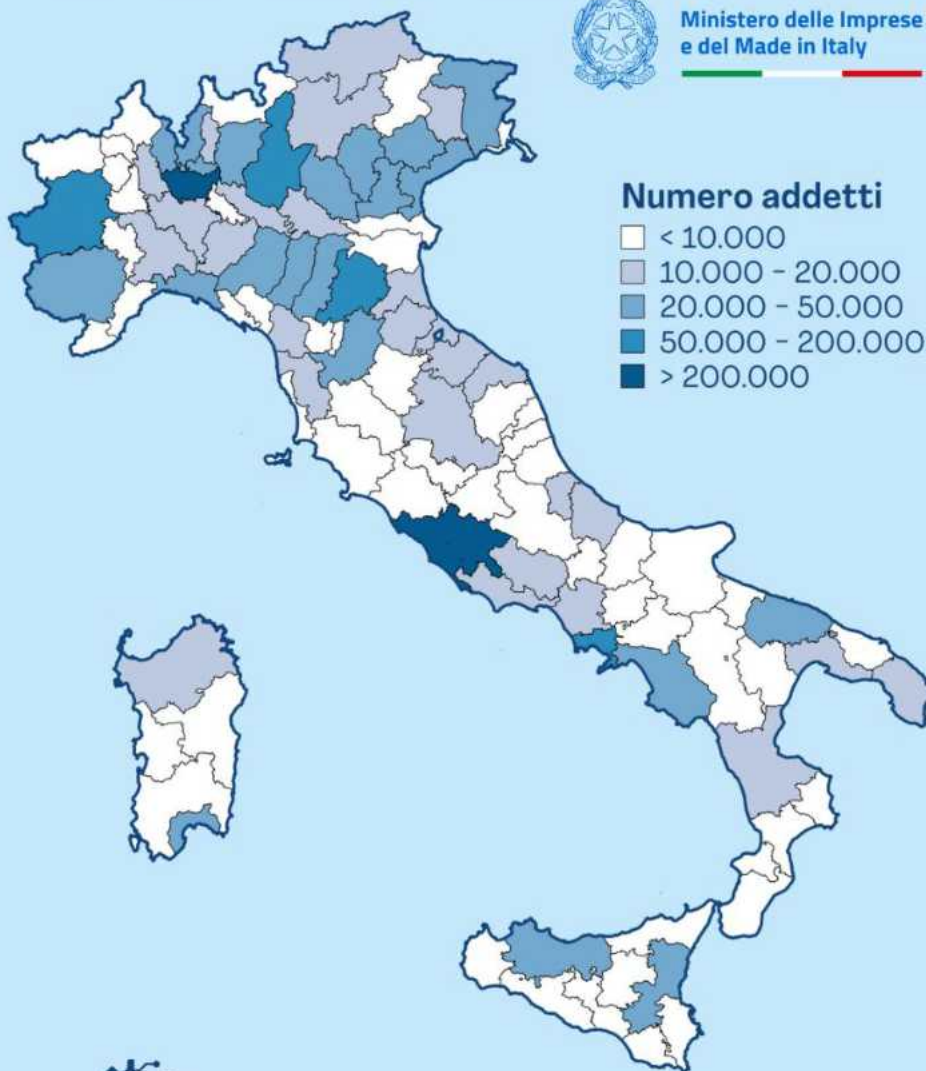
400 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



782 milioni di €
AIUTI DI STATO



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



Dettaglio settori della filiera Servizi integrati

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		200.431.690	101.781.732	539.838	2.175.856	720.816	-	399.579
70.22.00	Consulenza imprenditoriale e altra consulenza amministrativo-gestionale	28.342.444		92.056	194.005			
82.99.99	Altri servizi di sostegno alle imprese n.c.a.	22.738.170		49.310	141.896			
78.20.00	Attività delle agenzie di fornitura di lavoro temporaneo (interinale)	16.832.957		119	454.953			
62.01.00	Produzione di software non connesso all'edizione	13.819.068		12.965	95.944			
69.20.00	Contabilità, controllo e revisione contabile, consulenza in materia fiscale e del lavoro	13.506.024		79.884	167.068			
69.10.00	Attività degli studi legali e notariali	11.770.305		107.228	142.295			
73.11.00	Agenzie pubblicitarie	10.226.542		24.117	66.812			
62.02.00	Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica	7.820.576		11.565	62.915			
81.21.00	Pulizia generale (non specializzata) di edifici	6.278.625		16.009	184.055			
56.29.00	Mense e catering continuativo su base contrattuale	6.050.300		1.012	98.757			
63.11.00	Elaborazione dei dati, hosting e attività connesse	5.989.436		17.266	57.439			
74.90.20	Consulenza in materia di sicurezza	4.904.968		7.853	17.109			
62.09.00	Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica	4.863.601		3.769	24.078			
82.30.00	Organizzazione di convegni e fiere	4.389.028		4.492	17.311			
61.20.00	Telecomunicazioni mobili	4.328.345		9	7.342			
73.12.00	Attività delle concessionarie e degli altri intermediari di servizi pubblicitari	3.478.754		1.772	6.690			
81.22.00	Attività di pulizia specializzata di edifici e di impianti e macchinari industriali	3.177.257		1.202	71.690			
74.90.30	Consulenza ambientale e di risparmio energetico	3.062.674		1.771	4.976			
74.90.99	Altre attività professionali n.c.a.	3.053.955		37.344	49.542			
71.20.10	Collaudi e analisi tecniche di prodotti	2.636.110		2.580	21.155			
82.20.00	Attività dei call center	2.605.658		1.256	52.628			
71.20.21	Controllo di qualità e certificazione di prodotti, processi e sistemi	2.264.940		4.708	18.487			
96.01.10	Attività delle lavanderie industriali	2.264.010		2.457	20.132			
80.10.00	Servizi di vigilanza privata	2.126.498		592	41.332			
82.91.00	Attività di agenzie di recupero crediti; agenzie di informazioni commerciali	1.797.021		1.424	9.755			
81.10.00	Servizi integrati di gestione agli edifici	1.731.368		1.072	23.830			
74.90.93	Altre attività di consulenza tecnica n.c.a.	1.424.503		16.296	21.619			
70.21.00	Pubbliche relazioni e comunicazione	1.344.145		8.851	13.509			
73.20.00	Ricerche di mercato e sondaggi di opinione	1.337.411		5.095	10.972			
81.29.00	Attività dei vigili del fuoco e della protezione civile	1.207.545		2.187	18.741			
82.11.00	Servizi integrati di supporto per le funzioni d'ufficio	1.090.787		5.951	14.929			
82.99.10	Imprese di gestione esattoriale	990.064		112	4.684			
62.03.00	Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)	797.152		1.073	6.146			
78.10.00	Servizi di ricerca, selezione, collocamento e supporto per il ricollocamento di personale	684.027		953	5.661			
82.19.00	Servizi di fotocopiatura, preparazione di documenti e altre attività di supporto specializzate per le funzioni d'ufficio	462.878		4.700	8.164			
74.30.00	Traduzione e interpretariato	454.898		4.591	6.243			
74.90.10	Consulenza agraria	254.512		4.547	5.083			
80.20.00	Servizi connessi ai sistemi di vigilanza	195.828		109	4.816			
74.90.91	Attività tecniche svolte da periti industriali	110.180		1.525	2.023			
78.30.00	Altre attività di fornitura e gestione di risorse umane (staff leasing)	12.023		11	1.047			
77.39.91	Noleggio di container adibiti ad alloggi o ad uffici	7.104		6	24			

LOGISTICA INTEGRATA



185 miliardi di €
FATTURATO



63 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



92 mila
IMPRESE



1 milione
OCCUPATI

di cui
176 mila
OCCUPATI
in micro imprese



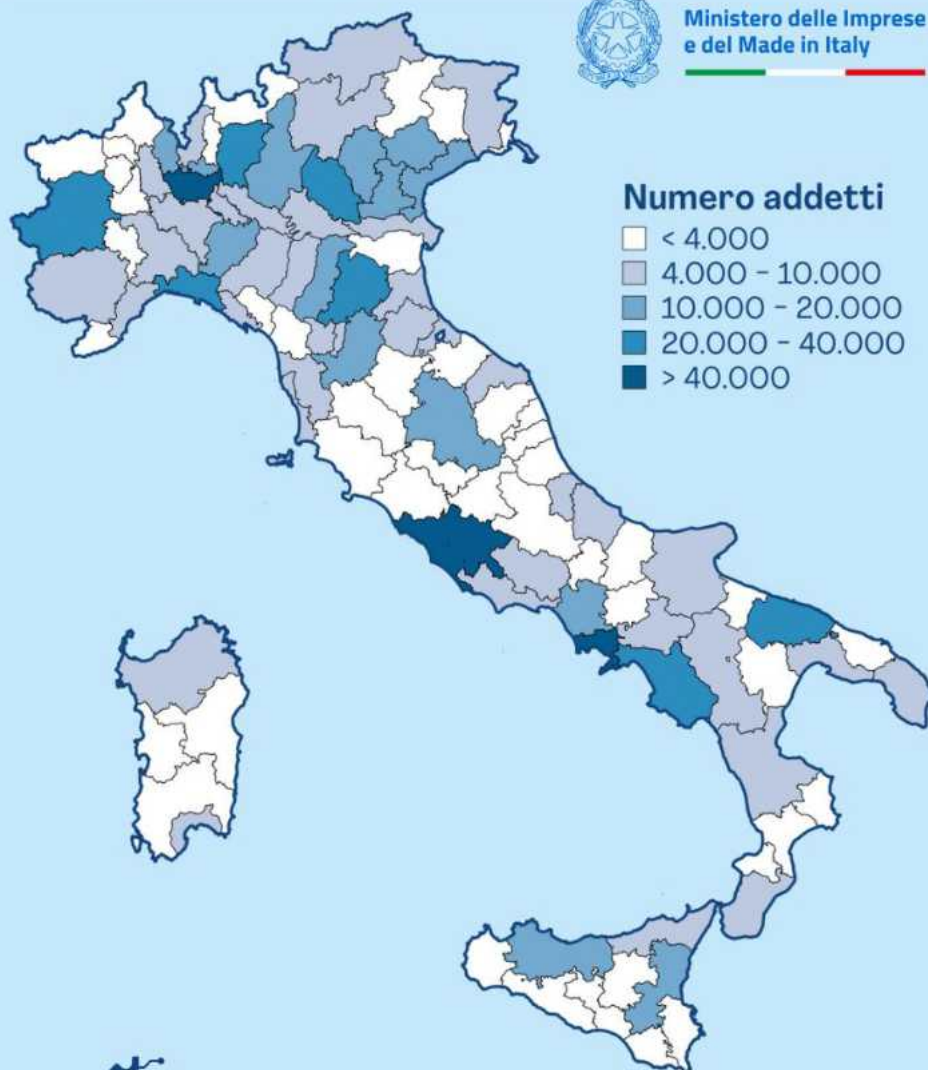
563 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



847 milioni di €
AIUTI DI STATO



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



Dettaglio settori della filiera Logistica integrata

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aiuti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		185.213.367	62.581.262	92.360	1.021.757	176.117	4.752.897	847.452	563.206
Macchinari		3.164.601	731.330	239	8.223	409	1.872.287	6.372	10.764
28.22.09	Fabbricazione di altre macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione	2.248.358		177	6.087				
28.22.02	Fabbricazione di gru, argani, verricelli a mano e a motore, carrelli trasbordatori, carrelli elevatori e piattaforme girevoli	916.243		62	2.137				
Trasformazione		10.287.210	2.892.642	715	26.365	1.304	2.880.610	111.037	20.248
30.20.00	Costruzione di locomotive e di materiale rotabile ferro-tranviario	5.641.375		90	13.093				
29.10.00	Fabbricazione di autoveicoli	2.898.826		5	3.143				
27.90.00	Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche	1.132.538		490	5.061				
33.17.00	Riparazione e manutenzione di materiale rotabile ferroviario, tranviario, filoviario e per metropolitane (esclusi i loro motori)	614.471		131	5.069				
Commercio		7.392.204	404.709	2.531	8.714	5.586	-	6.778	10.773
47.30.00	Commercio al dettaglio di carburante per autotrazione	5.733.330		1.910	6.829				
46.12.01	Agenti e rappresentanti di carburanti, gpl, gas in bombole e simili; lubrificanti	740.015		406	538				
45.19.00	Commercio di altri autoveicoli	607.869		64	538				
46.89.19	Commercio all'ingrosso di altri mezzi ed attrezzature di trasporto	257.434		119	766				
46.12.06	Proccacciatori d'affari di combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	52.833		32	42				
46.12.07	Mediatori in combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	723		1	1				
Servizi		164.369.353	58.552.580	88.875	978.455	168.818	-	723.265	521.422
49.41.00	Trasporto di merci su strada	60.420.791		53.008	367.761				
52.29.00	Altre attività di supporto connesse ai trasporti	37.435.172		7.586	178.534				
53.00.00	Attività postali con obbligo di servizio universale	10.947.004		3.947	138.515				
52.21.20	Gestione di strade, ponti, gallerie	8.989.810		37	10.011				
49.10.00	Trasporto ferroviario di passeggeri (interurbano)	7.110.888		11	31.784				
52.24.00	Movimentazione merci	6.556.476		2.866	94.883				
52.23.00	Attività dei servizi connessi al trasporto aereo	5.276.456		179	18.388				
52.22.09	Altre attività dei servizi connessi al trasporto marittimo e per vie d'acqua	5.049.738		831	6.344				
51.10.00	Trasporto aereo di passeggeri	4.010.867		44	6.604				
49.31.00	Trasporto terrestre di passeggeri in aree urbane e suburbane	3.652.765		512	39.505				
50.20.00	Trasporto marittimo e costiero di merci	3.422.005		65	4.594				
50.10.00	Trasporto marittimo e costiero di passeggeri	2.698.137		347	13.095				
49.39.09	Altre attività di trasporti terrestri di passeggeri n.c.a.	1.573.051		996	13.288				
49.20.00	Trasporto ferroviario di merci	1.294.034		20	6.122				
77.39.93	Noleggio senza operatore di attrezzature di sollevamento e movimentazione merci: carrelli elevatori, pallet eccetera	1.139.168		1.105	4.150				
49.32.00	Trasporto con taxi, noleggio di autovetture con conducente	1.040.831		13.442	20.734				
52.10.10	Magazzini di custodia e deposito per conto terzi	1.013.964		409	5.901				
49.42.00	Servizi di trasloco	439.759		1.735	6.198				
77.12.00	Noleggio di autocarri e di altri veicoli pesanti	402.887		238	1.474				
52.21.40	Gestione di centri di movimentazione merci (interporti)	387.382		50	1.374				
50.30.00	Trasporto di passeggeri per vie d'acqua interne (inclusi i trasporti lagunari)	374.919		565	2.640				
51.21.00	Trasporto aereo di merci	317.686		9	319				
52.21.90	Altre attività connesse ai trasporti terrestri n.c.a.	294.624		206	1.309				
52.21.10	Gestione di infrastrutture ferroviarie	129.830		35	2.908				

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aiuti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
77.34.00	Noleggio di mezzi di trasporto marittimo e fluviale	117.346		245	480				
77.39.92	Noleggio di container per diverse modalità di trasporto	72.212		60	226				
77.39.10	Noleggio di altri mezzi di trasporto terrestri	66.685		216	690				
77.35.00	Noleggio di mezzi di trasporto aereo	50.275		39	73				
52.10.20	Magazzini frigoriferi per conto terzi	43.771		18	160				
50.40.00	Trasporto di merci per vie d'acqua interne	33.301		49	336				
52.21.30	Gestione di stazioni per autobus	7.522		9	56				

■ Materie prime
 ■ Macchinari
 ■ Trasformazione
 ■ Costruzioni
 ■ Commercio
 ■ Servizi

SIDERURGIA E METALLURGIA



194 miliardi di €

FATTURATO



43 miliardi di €

VALORE AGGIUNTO



48 miliardi di €

ESPORTAZIONI



47 mila

IMPRESE



541 mila

OCCUPATI

di cui

507 mila

OCCUPATI
nell'industria



1,4 miliardi di €

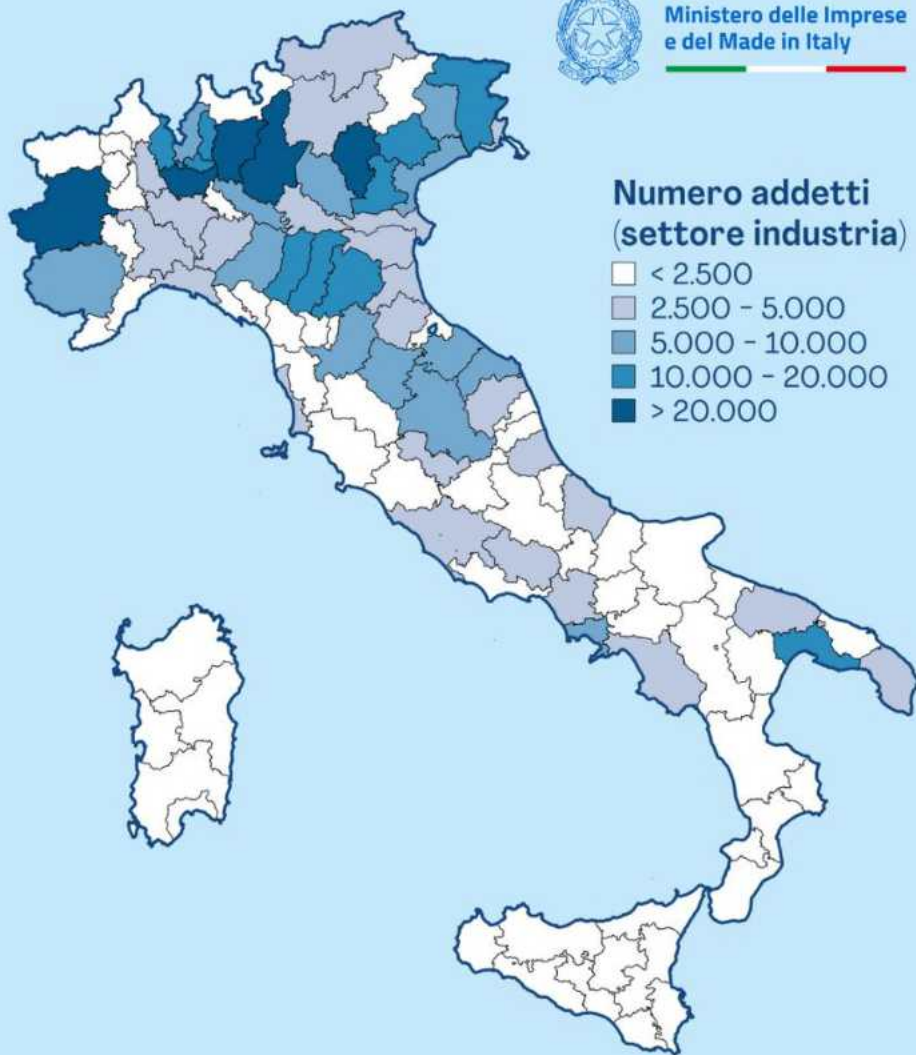
crediti
TRANSIZIONE 4.0



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy

**Numero addetti
(settore industria)**

- < 2.500
- 2.500 - 5.000
- 5.000 - 10.000
- 10.000 - 20.000
- > 20.000



1,5 miliardi di €

AIUTI DI STATO

Dettaglio settori della filiera Siderurgia e Metallurgia

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aiuti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		194.017.773	42.888.765	46.884	541.446	102.748	48.160.239	1.513.390	1.436.381
Materie prime		91	2	2	-	-	207.146	35	-
07.29.00	Estrazione di altri minerali metalliferi non ferrosi	91		2	-	-			
07.10.00	Estrazione di minerali metalliferi ferrosi	-		-	-	-			
Macchinari		9.382.281	2.768.705	1.065	29.619	1.901	5.310.712	20.376	37.875
28.91.00	Fabbricazione di macchine per la metallurgia (incluse parti e accessori)	4.437.543		572	14.625				
28.41.00	Fabbricazione di macchine utensili per la formatura dei metalli (incluse parti e accessori ed escluse le parti intercambiabili)	3.811.160		390	11.893				
28.92.00	Fabbricazione di macchine da miniera, cava e cantiere (incluse parti e accessori)	1.133.578		103	3.102				
Trasformazione		144.745.422	36.798.026	39.350	477.582	88.181	42.642.381	1.462.816	1.323.129
24.10.00	Siderurgia - Fabbricazione di ferro, acciaio e ferrolleghe	33.171.725		296	43.435				
25.62.00	Lavori di meccanica generale	23.749.602		17.774	153.094				
25.50.00	Fucinatura, imbutitura, stampaggio e profilatura dei metalli; metallurgia delle polveri	13.093.968		1.172	36.828				
25.61.00	Trattamento e rivestimento dei metalli	7.998.759		4.458	51.623				
24.42.00	Produzione di alluminio e semilavorati	7.554.189		269	11.604				
24.20.00	Fabbricazione di tubi, condotti, profilati cavi e relativi accessori in acciaio (esclusi quelli in acciaio colato)	6.946.569		296	12.223				
24.41.00	Produzione di metalli preziosi e semilavorati	6.886.412		302	2.357				
25.73.00	Fabbricazione di utensileria	6.015.896		2.452	33.893				
25.99.99	Fabbricazione di altri articoli metallici e minuteria metallica n.c.a.	3.926.955		1.564	18.565				
24.33.00	Profilatura mediante formatura o piegatura a freddo; fabbricazione di pannelli stratificati in acciaio	3.665.714		597	8.901				
38.32.10	Recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami metallici	3.576.210		971	6.283				
24.34.00	Trafilatura a freddo	3.078.263		136	5.554				
24.53.00	Fusione di metalli leggeri	2.880.180		425	10.085				
25.94.00	Fabbricazione di articoli di bulloneria	2.833.842		307	9.879				
25.93.00	Fabbricazione di prodotti fabbricati con fili metallici, catene e molle	2.510.798		576	11.119				
24.51.00	Fusione di ghisa e produzione di tubi e raccordi in ghisa	2.092.230		109	6.616				
25.29.00	Fabbricazione di cisterne, serbatoi e contenitori in metallo per impieghi di stoccaggio o di produzione	1.973.949		421	8.703				
25.11.00	Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture	1.964.921		1.157	10.194				
25.12.10	Fabbricazione di porte, finestre e loro telai, imposte e cancelli metallici	1.826.581		2.655	11.350				
24.54.00	Fusione di altri metalli non ferrosi	1.603.670		252	4.383				
24.32.00	Laminazione a freddo di nastri	1.407.535		36	1.318				
24.43.00	Produzione di piombo, zinco e stagno e semilavorati	1.378.010		44	1.375				
24.45.00	Produzione di altri metalli non ferrosi e semilavorati	851.489		62	1.320				
24.44.00	Produzione di rame e semilavorati	746.176		7	577				
24.52.00	Fusione di acciaio	584.106		26	2.242				
25.91.00	Fabbricazione di bidoni in acciaio e contenitori analoghi per il trasporto e l'imballaggio	499.526		75	1.496				
25.99.30	Fabbricazione di oggetti in ferro, in rame ed altri metalli	496.772		1.621	5.137				
25.21.00	Fabbricazione di radiatori e contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale	461.794		45	1.702				
25.12.20	Fabbricazione di strutture metalliche per tende da sole, tende alla veneziana e simili	283.990		262	1.652				
33.11.09	Riparazione e manutenzione di altri prodotti in metallo	273.860		713	2.495				
24.31.00	Stiratura a freddo di barre	186.440		4	292				
19.10.00	Fabbricazione di prodotti di cokeria	63.368		1	184				
25.99.91	Fabbricazione di magneti metallici permanenti	55.231		21	252				

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aiuti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
33.11.06	Riparazione e manutenzione di container	45.802		103	361				
33.11.04	Riparazione e manutenzione di casseforti, forzieri, porte metalliche blindate	26.966		58	203				
33.11.02	Riparazione e manutenzione di utensileria ad azionamento manuale	18.508		47	163				
33.11.01	Riparazione e manutenzione di stampi, portastampi, sagome, forme per macchine	13.852		32	111				
33.11.07	Riparazione e manutenzione di carrelli per la spesa	1.492		4	13				
33.11.05	Riparazione e manutenzione di armi bianche	72		1	1				
	Commercio	39.889.979	3.322.032	6.468	34.245	12.666	-	30.163	75.377
46.72.00	Commercio all'ingrosso di metalli e di minerali metalliferi	30.582.382		2.972	21.289				
46.77.00	Commercio all'ingrosso di rottami e cascami	5.407.780		1.434	6.353				
46.62.00	Commercio all'ingrosso di macchine utensili (incluse le relative parti intercambiabili)	2.389.984		818	4.954				
46.12.03	Agenti e rappresentanti di minerali, metalli e prodotti semilavorati	1.402.721		1.179	1.563				
46.12.06	Procacciatori d'affari di combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	105.667		63	84				
46.12.07	Mediatori in combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	1.446		1	2				

■ Materie prime
 ■ Macchinari
 ■ Trasformazione
 ■ Costruzioni
 ■ Commercio
 ■ Servizi

CHIMICA



133 miliardi di €
FATTURATO



22 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



38 miliardi di €
ESPORTAZIONI



16 mila
IMPRESE



175 mila
OCCUPATI
di cui
132 mila
OCCUPATI
nell'industria



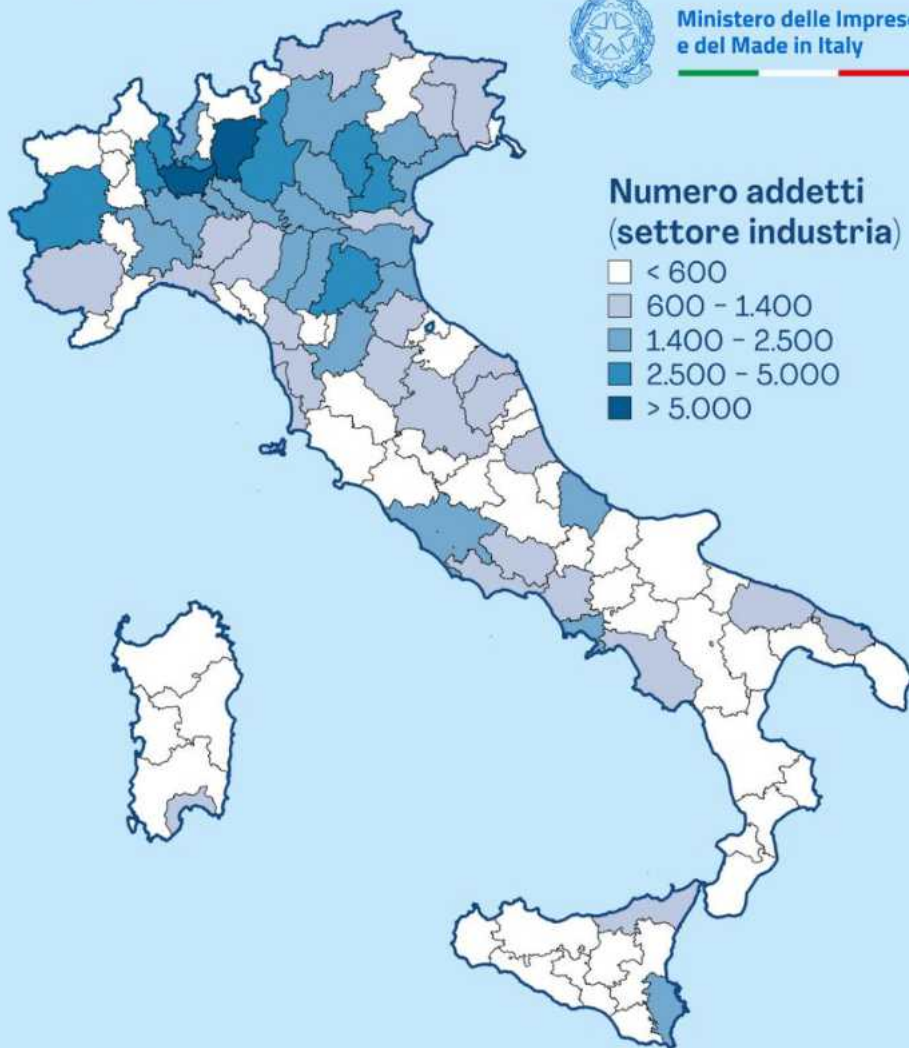
308 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy

**Numero addetti
(settore industria)**

- < 600
- 600 - 1.400
- 1.400 - 2.500
- 2.500 - 5.000
- > 5.000



364 milioni di €
AIUTI DI STATO

Dettaglio settori della filiera Chimica

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		133.292.959	21.880.126	15.527	175.037	38.102.567	364.237	308.085
Materie prime		14.753	5.483	5	39	88.682	71	617
08.91.00	Estrazione di minerali per l'industria chimica e per la produzione di fertilizzanti	14.753	5.483	5	39	88.682	71	617
Macchinari		9.981.823	2.619.367	1.599	19.242	718.316	42.502	25.600
28.29.20	Fabbricazione di macchine e apparecchi per le industrie chimiche, petrolchimiche e petrolifere (incluse parti e accessori)	8.608.836		352	11.800			
28.96.00	Fabbricazione di macchine per l'industria delle materie plastiche e della gomma (incluse parti e accessori)	880.193		128	2.897			
33.12.53	Riparazione e manutenzione di macchine per le industrie chimiche, petrolchimiche e petrolifere	492.794		1.119	4.545			
Trasformazione		74.211.166	14.475.365	3.950	113.158	7.773	283.226	251.521
19.20.10	Raffinerie di petrolio	16.302.852		3	2.168			
20.59.00	Fabbricazione di prodotti chimici n.c.a.	10.144.801		597	16.416			
20.16.00	Fabbricazione di materie plastiche in forme primarie	9.702.681		308	13.087			
20.14.00	Fabbricazione di altri prodotti chimici di base organici	6.553.602		103	9.148			
20.30.00	Fabbricazione di pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e adesivi sintetici (mastici)	4.334.162		324	10.215			
20.13.00	Fabbricazione di altri prodotti chimici di base inorganici	3.685.575		124	5.154			
20.11.00	Fabbricazione di gas industriali	3.441.079		55	4.903			
22.22.00	Fabbricazione di imballaggi in materie plastiche	2.454.938		281	6.917			
20.41.10	Fabbricazione di saponi, detergenti e di agenti organici tensioattivi (esclusi i prodotti per toilette)	2.402.624		262	5.939			
20.42.00	Fabbricazione di prodotti per toilette: profumi, cosmetici, saponi e simili	1.565.685		202	4.649			
22.19.09	Fabbricazione di altri prodotti in gomma n.c.a.	1.400.228		363	6.372			
20.15.00	Fabbricazione di fertilizzanti e composti azotati (esclusa la fabbricazione di composti)	1.058.039		87	1.746			
17.12.00	Fabbricazione di carta e cartone	1.056.004		33	1.814			
22.21.00	Fabbricazione di lastre, fogli, tubi e profilati in materie plastiche	910.282		73	2.593			
20.12.00	Fabbricazione di coloranti e pigmenti	849.765		78	2.111			
10.62.00	Produzione di amidi e di prodotti amidacei (inclusa produzione di olio di mais)	697.306		2	515			
19.20.20	Preparazione o miscelazione di derivati del petrolio (esclusa la petrolchimica)	686.551		31	1.675			
20.52.00	Fabbricazione di colle	645.790		71	1.308			
20.41.20	Fabbricazione di specialità chimiche per uso domestico e per manutenzione	617.167		58	1.580			
23.99.00	Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi n.c.a.	578.998		96	1.588			
38.32.20	Recupero e preparazione per il riciclaggio di materiale plastico per produzione di materie prime plastiche, resine sintetiche	563.875		111	1.475			
20.53.00	Fabbricazione di oli essenziali	526.871		96	1.272			
20.20.00	Fabbricazione di agrofarmaci e di altri prodotti chimici per l'agricoltura (esclusi i concimi)	517.538		17	998			
20.60.00	Fabbricazione di fibre sintetiche e artificiali	504.839		9	866			
22.23.09	Fabbricazione di altri articoli in plastica per l'edilizia	388.637		72	1.271			
23.63.00	Produzione di calcestruzzo pronto per l'uso	382.813		91	1.045			
23.61.00	Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo per l'edilizia	373.425		96	1.338			
22.23.02	Fabbricazione di porte, finestre, intelaiature eccetera in plastica per l'edilizia	322.079		69	1.229			
23.51.00	Produzione di cemento	303.727		4	488			
20.17.00	Fabbricazione di gomma sintetica in forme primarie	257.030		13	400			
19.20.30	Miscelazione di gas petroliferi liquefatti (GPL) e loro imbottigliamento	206.480		8	392			
20.51.00	Fabbricazione di esplosivi	200.085		96	710			
23.91.00	Produzione di prodotti abrasivi	169.862		39	691			
23.69.00	Fabbricazione di altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento	158.237		52	533			

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aiuti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
23.62.00	Fabbricazione di prodotti in gesso per l'edilizia	81.252		6	131				
23.52.00	Produzione di calce	67.205		6	152				
23.64.00	Produzione di malta	40.457		6	102				
22.23.01	Fabbricazione di rivestimenti elastici per pavimenti (vinile, linoleum eccetera)	38.661		6	109				
17.11.00	Fabbricazione di pasta-carta	8.537		1	11				
19.10.00	Fabbricazione di prodotti di cokeria	7.242		1	21				
19.20.90	Fabbricazione di altri prodotti petroliferi raffinati	3.276		1	19				
33.13.04	Riparazione e manutenzione di apparati di distillazione per laboratori, di centrifughe per laboratori e di macchinari per pulizia...	910		1	6				
	Commercio	48.871.018	4.660.795	9.706	41.290	18.454	-	21.846	27.641
46.75.00	Commercio all'ingrosso di prodotti chimici	22.753.268		3.489	22.689				
46.71.00	Commercio all'ingrosso di prodotti petroliferi e lubrificanti per autotrazione, di combustibili per riscaldamento	20.253.910		729	4.505				
46.44.00	Commercio all'ingrosso di articoli di porcellana, di vetro e di prodotti per la pulizia	2.148.543		511	3.562				
47.78.60	Commercio al dettaglio di saponi, detersivi, prodotti per la lucidatura e affini	1.716.910		2.531	6.947				
46.12.04	Agenti e rappresentanti di prodotti chimici per l'industria	1.017.460		890	1.180				
46.12.06	Procacciatori d'affari di combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	422.666		253	335				
46.12.05	Agenti e rappresentanti di prodotti chimici per l'agricoltura (inclusi i fertilizzanti)	222.227		202	268				
46.69.91	Commercio all'ingrosso di strumenti e attrezzature di misurazione per uso scientifico	177.600		74	452				
46.69.92	Commercio all'ingrosso di strumenti e attrezzature di misurazione per uso non scientifico	85.380		34	204				
46.18.94	Agenti e rappresentanti di saponi, detersivi, candele e prodotti simili	26.568		349	406				
47.89.03	Commercio al dettaglio ambulante di profumi e cosmetici; saponi, detersivi ed altri detergenti per qualsiasi uso	23.790		615	704				
46.12.02	Agenti e rappresentanti di combustibili solidi	16.914		23	31				
46.12.07	Mediatori in combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	5.782		6	7				
	Servizi	214.199	119.117	267	1.307	354	-	16.592	2.707
72.19.09	Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria	214.199	119.117	267	1.307	354	-	16.592	2.707

■ Materia prima
 ■ Macchinari
 ■ Trasformazione
 ■ Costruzioni
 ■ Commercio
 ■ Servizi

PACKAGING



55 miliardi di €
FATTURATO



15 miliardi di €
VALORE AGGIUNTO



12 miliardi di €
ESPORTAZIONI



13 mila
IMPRESE



172 mila
OCCUPATI
di cui
127 mila
OCCUPATI
nell'industria



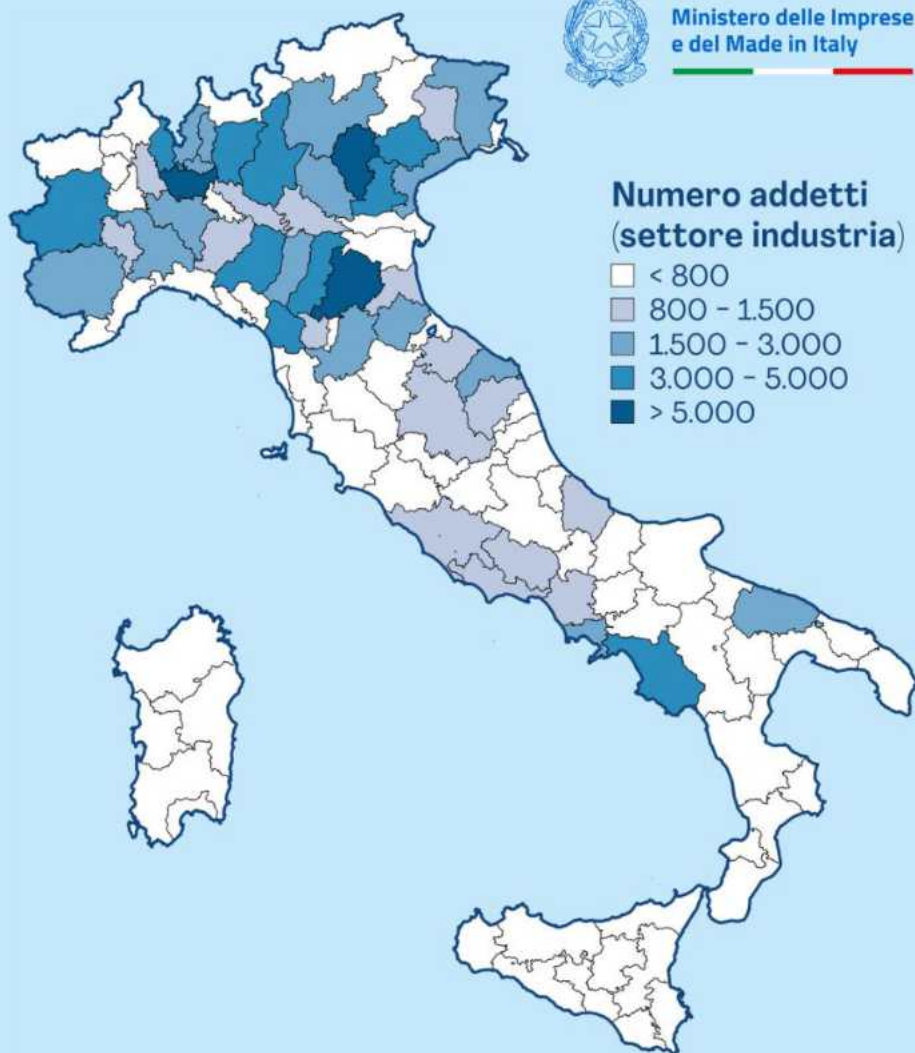
414 milioni di €
crediti
TRANSIZIONE 4.0



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy

**Numero addetti
(settore industria)**

- < 800
- 800 - 1.500
- 1.500 - 3.000
- 3.000 - 5.000
- > 5.000



396 milioni di €
AIUTI DI STATO

Dettaglio settori della filiera Packaging

Codice	Descrizione Ateco	Fatturato (migliaia di €)	Valore Aggiunto (migliaia di €)	N. imprese	Occupati	Occupati microimprese	Esportazioni (migliaia di €)	Aluti di Stato (migliaia di €)	Crediti Transizione 4.0 (migliaia di €)
TOTALE		54.595.875	14.548.975	13.383	172.406	28.726	12.227.232	396.369	413.949
Materie prime		348.882	278.000	608	3.200	2.273	25.118	1.604	2.207
02.00.00	Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	348.882	278.000	608	3.200	2.273	25.118	1.604	2.207
Macchinari		4.299.800	1.514.717	1.001	18.144	2.271	3.154.684	15.471	18.163
28.29.30	Fabbricazione di macchine automatiche per la dosatura, la confezione e per l'imballaggio (incluse parti e accessori)	2.176.267		260	10.321				
28.95.00	Fabbricazione di macchine per l'industria della carta e del cartone (incluse parti e accessori)	1.134.915		131	3.655				
28.96.00	Fabbricazione di macchine per l'industria delle materie plastiche e della gomma (incluse parti e accessori)	528.116		77	1.738				
33.12.54	Riparazione e manutenzione di macchine per la dosatura, la confezione e l'imballaggio	321.982		509	2.066				
28.30.00	Fabbricazione di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura	134.011		13	340				
33.12.70	Riparazione e manutenzione di altre macchine per l'agricoltura, la silvicoltura e la zootecnia	4.509		11	23				
Trasformazione		38.239.193	10.473.544	4.964	109.355	10.918	9.047.430	345.233	363.649
17.21.00	Fabbricazione di carta e cartone ondulato e di imballaggi di carta e cartone (esclusi quelli in carta pressata)	10.616.116		1.077	30.855				
22.22.00	Fabbricazione di imballaggi in materie plastiche	9.819.751		1.126	27.667				
17.12.00	Fabbricazione di carta e cartone	5.280.021		166	9.071				
22.29.09	Fabbricazione di altri articoli in materie plastiche n.c.a.	3.242.999		756	13.299				
25.92.00	Fabbricazione di imballaggi leggeri in metallo	3.145.264		133	7.390				
16.24.00	Fabbricazione di imballaggi in legno	2.926.496		1.307	12.624				
23.13.00	Fabbricazione di vetro cavo	2.136.650		51	4.599				
38.32.20	Recupero e preparazione per il riciclaggio di materiale plastico per produzione di materie prime plastiche, resine sintetiche	563.875		111	1.475				
13.96.20	Fabbricazione di altri articoli tessili tecnici ed industriali	299.692		73	1.160				
13.96.10	Fabbricazione di nastri, etichette e passamanerie di fibre tessili	135.115		76	799				
17.11.00	Fabbricazione di pasta-cartà	42.686		2	57				
23.49.00	Fabbricazione di altri prodotti in ceramica	30.529		87	360				
Commercio		9.226.594	1.411.054	4.569	19.359	9.003	-	9.654	17.484
46.49.10	Commercio all'ingrosso di carta, cartone e articoli di cartoleria	3.993.415		1.928	8.798				
46.76.30	Commercio all'ingrosso di imballaggi	2.422.755		1.549	5.845				
46.44.00	Commercio all'ingrosso di articoli di porcellana, di vetro e di prodotti per la pulizia	1.611.407		383	2.672				
46.76.90	Commercio all'ingrosso di altri prodotti intermedi n.c.a.	781.967		264	1.223				
46.12.04	Agenti e rappresentanti di prodotti chimici per l'industria	271.323		237	315				
46.61.00	Commercio all'ingrosso di macchine, accessori e utensili agricoli, inclusi i trattori	62.962		21	126				
46.12.06	Proccacciatori d'affari di combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	52.833		32	42				
47.78.92	Commercio al dettaglio di spaghi, cordami, tele e sacchi di juta e prodotti per l'imballaggio (esclusi quelli in carta e cartone)	29.209		155	337				
46.12.07	Mediatori in combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	723		1	1				
Servizi		2.481.407	871.660	2.241	22.349	4.261	-	24.407	12.445
82.92.00	Attività di imballaggio e confezionamento per conto terzi	2.481.141		2.240	22.346				
77.31.00	Noleggio di macchine e attrezzature agricole	266		1	3				

■ Materie prime
 ■ Macchinari
 ■ Trasformazione
 ■ Costruzioni
 ■ Commercio
 ■ Servizi

4.

Le chiavi della crescita

L'Europa della crescita, con l'Italia

La politica industriale italiana deve svilupparsi all'interno delle più ampie politiche economiche dell'Unione Europea, integrandosi in particolare con quelle macroeconomiche, monetarie, commerciali, di coesione e di concorrenza. Pur riconoscendo che le mutate condizioni economiche spingono gli Stati membri a interventi autonomi a sostegno dell'industria, **è fondamentale che tali iniziative siano coordinate a livello europeo con strumenti di finanziamento comuni**. L'UE riveste un ruolo cruciale nelle politiche commerciali, in quelle per l'innovazione tecnologica, in quelle ambientali e di decarbonizzazione, nonché nelle collaborazioni industriali strategiche, come gli IPCEI. A livello europeo si gestiscono le attività di regolamentazione, semplificazione e le politiche di coesione, e si definisce il perimetro delle politiche digitali e spaziali, dell'autonomia strategica, del sostegno alle PMI e delle sanzioni economiche. Le politiche europee sono la base per le politiche orizzontali comuni e intergovernative, a cui il livello nazionale deve collegarsi sia nella formulazione delle linee di intervento, sia nella loro applicazione. La politica industriale nazionale, a sua volta, integra strumenti orizzontali, verticali e territoriali, declinandosi lungo le filiere produttive, punto di sintesi delle varie politiche.

Nell'attuale architettura europea, i pilastri fondamentali dell'azione economica sono l'unione monetaria, l'integrazione del mercato unico e la politica della concorrenza. Quest'ultima, in particolare, mira a garantire il corretto funzionamento del mercato interno, assicurando che la concorrenza non sia falsata, che tutte le imprese possano operare in condizioni di parità e che siano contrastati gli abusi di posizione dominante, gli accordi anticoncorrenziali e le concentrazioni.

In questo quadro, **restano pochi margini per politiche industriali attive** per la promozione, lo sviluppo e la competitività delle imprese. L'articolo 173 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea stabilisce di fatto che l'Unione e gli Stati membri assicurino le condizioni necessarie alla competitività dell'industria, senza attribuire all'Unione competenze specifiche nella materia. Gli articoli 107 e 108 del TFUE completano il quadro, limitando le capacità di intervento degli Stati con il divieto generale di aiuti distorsivi e la possibilità di deroghe solo per obiettivi di interesse comune. In tale contesto, una vera politica industriale europea non esiste ed è fortemente limitata negli Stati membri, sebbene questi ultimi mantengano ancora ampi margini di intervento in deroga.

Questo assetto rifletteva le esigenze di crescita e integrazione economica della metà degli anni Novanta e si adattava al contesto geopolitico dell'epoca, caratterizzato da una fase di espansione della globalizzazione, da un forte asse transatlantico, dall'assenza di potenze emergenti revisioniste o rivali sistemici. Oggi, di fronte al ritardo accumulato dalle imprese europee rispetto a quelle americane e cinesi, al deterioramento del quadro geopolitico e agli effetti degli shock esogeni avvenuti negli ultimi anni, **l'architettura tracciata inizia a mostrare i suoi limiti**. A rimarcare la particolarità del momento ci sono anche fenomeni inediti come la creazione di strumenti finanziari basati sul debito

dell'Unione per misure d'urgenza resesi necessarie a seguito della pandemia e della guerra in Ucraina. L'eccezionalità e l'entità finanziaria senza precedenti di queste misure evidenziano l'urgenza di un cambiamento di approccio, volto a far emergere nuovi margini di manovra attraverso un dialogo costruttivo e integrato tra le politiche europee e quelle nazionali, per sostenere in modo attivo, mirato e più efficace le imprese e i settori produttivi.

La nuova Commissione Europea riconosce il profondo cambiamento del contesto globale e la necessità di superare l'approccio passivo e frammentato che ancora caratterizza le politiche per la crescita. Senza un adeguato sostegno pubblico, le imprese europee rischiano di non poter fronteggiare efficacemente le sfide della competitività, compromettendo così la possibilità di colmare il divario con Paesi come gli Stati Uniti e la Cina. In questo scenario è pertanto necessario costruire una più **organica ed efficace divisione del lavoro tra Unione Europea e Stati membri sul tema delle politiche industriali e della crescita**, partendo dal presupposto che solo politiche industriali nazionali integrate in un quadro di interventi europei possono garantire efficacia, prevenire distorsioni nel mercato unico e assicurare la mobilitazione di risorse adeguate da destinare alle principali priorità, valorizzando le complementarità tra i diversi livelli di governo.

L'Unione Europea deve assumere un ruolo centrale nella regia della crescita europea, attraverso la definizione di ampie priorità comuni e garantendo un quadro normativo stabile, che lasci la libertà a ciascun Paese di intervenire, quando necessario, su specifiche filiere produttive strategiche attraverso azioni coerenti e incrementali tra i diversi livelli. La politica industriale nazionale deve essere pertanto complementare all'approccio europeo, concentrandosi sui settori di eccellenza, valorizzando le peculiarità produttive di ogni Paese, riequilibrando i divari territoriali ancora esistenti e rafforzando il tessuto delle PMI, senza disperdere risorse in duplicazioni inefficaci.

Il nuovo **meccanismo di coordinamento per la competitività**, istituito presso la Commissione potrà essere un utile strumento per rafforzare le sinergie tra le strategie nazionali e quella europea, tenendo ovviamente conto della diversa natura delle stesse. Complessivamente, solo attraverso una concertazione a livello comunitario si potrà evitare che il ritorno delle politiche industriali in Italia e negli altri Stati membri sia pregiudizievole per il mercato comune e che le azioni intraprese da Stati dotati di capacità di debito differenti risultino distorsive del "level playing field" all'interno del mercato unico.

Un rafforzamento dell'industria in Europa non passa solamente per un maggiore coordinamento tra Stati membri e Unione Europea, ma anche per la creazione di nuove formule di cooperazione rafforzata tra singoli Stati europei. Un processo che va in questa direzione e che vede l'Italia giocare un ruolo di primo piano è il **formato di cooperazione trilaterale con Francia e Germania**. Inaugurato nel giugno 2023, questo nuovo formato riunisce i ministri dell'industria dei tre Paesi con l'obiettivo di costruire una visione condivisa di politica industriale europea in specifici settori strategici tra i tre Paesi più industrializzati d'Europa. In particolare, il formato trilaterale ha permesso di costruire, negli ultimi due anni, un coordinamento rafforzato su temi importanti come: materie prime critiche e riduzione delle dipendenze strategiche dell'UE; tecnologie digitali e intelligenza artificiale; finanziamento della politica industriale, innovazione e ricerca in ambito industriale¹⁶⁶. All'interno di questo coordinamento intra-europeo tra le maggiori economie UE assumono particolare

*Cooperazione
trilaterale tra Italia,
Germania e Francia*

¹⁶⁶ Il primo incontro del formato trilaterale si è tenuto a Berlino nel giugno 2023, il secondo a Roma nell'ottobre 2023 e il terzo a Parigi nell'aprile 2024. L'agenda condivisa dai tre Paesi rappresenta oggi una base di partenza per le azioni di politica industriale del mandato istituzionale europeo 2024-2029 in corso.

rilevanza anche le **cooperazioni bilaterali rafforzate** instaurate dall'Italia con i medesimi Paesi, rispettivamente nell'ambito del **Trattato del Quirinale con la Francia e del Piano di azione italo-tedesco con la Germania**. Con gli stessi due Paesi sono state promosse iniziative congiunte tra Ministeri e Confindustrie nazionali, sia sul piano bilaterale (Italia-Francia e Italia-Germania) sia su quello trilaterale.

Nel mondo di oggi l'Europa non può più contare su molti dei fattori che hanno sostenuto la crescita in passato e alimentato un modello produttivo ad alta intensità di manodopera. Quattro in particolare sono i mutamenti dei fattori della crescita: una forte domanda esterna trainata da un sistema commerciale globale aperto; l'accesso all'energia da combustibili fossili a basso costo; il dividendo di pace fornito da un periodo di stabilità geopolitica; elevati tassi di crescita demografica. Anche il rapporto transatlantico mostra segnali di logoramento e va progressivamente ricostruito su nuove basi, lavorando sulle capacità industriali, tecnologiche e di difesa dell'Europa.

Non è possibile raggiungere questi obiettivi senza ridare un **ruolo centrale alla manifattura europea** e senza favorire l'emersione di una manifattura avanzata che integri tecnologie robotiche, la digitalizzazione dei dati e l'uso di tecnologie integrate di comunicazione uomo-macchina. L'industria europea, pur essendo andata incontro a una riduzione del peso della manifattura sul PIL europeo e a un trasferimento progressivo degli occupati verso il settore dei servizi, è ancora oggi il pilastro dell'economia del continente, con Italia e Germania che insieme rappresentano circa il 40% del totale della produzione manifatturiera europea ¹⁶⁷. Per salvaguardare il suo tessuto produttivo e sociale, il sistema economico europeo ha avviato un ampio processo di adattamento della manifattura alla realtà economica del futuro, in cui l'industria tornerà centrale e i nuovi mercati saranno sempre più digitali, "knowledge-based", decarbonizzati e basati su meccanismi di circolarità e riciclo delle risorse.

È in questa cornice che **l'Italia intende inserire la propria azione in campo europeo**, riconoscendo che una politica della competitività europea integrata e coordinata con le politiche industriali nazionali sia necessaria affinché l'Europa diventi il luogo in cui le tecnologie, i servizi e i beni del futuro vengono non solo commercializzati ma anche inventati e prodotti. Un'Europa che rimanga la patria dell'innovazione scientifica e della ricerca all'avanguardia, che trattenga e attragga i migliori talenti al mondo e offra posti di lavoro di qualità per tutti, che si affermi come una delle principali destinazioni di investimento globali e premi il rischio e l'imprenditorialità. In altre parole, un'Europa che diventi il cuore pulsante di un rinascimento manifatturiero e che confermi il ruolo storico di continente delle libertà e dello sviluppo.

Il necessario cambio di passo intrapreso dalla Commissione UE sui temi della competitività si è riflesso nell'elaborazione di una nuova visione strategica sull'industria, frutto anche del Rapporto Draghi sul futuro della competitività europea e del Rapporto Letta sul rafforzamento del mercato unico europeo. Questi lavori hanno fornito un vasto piano programmatico che si è poi concretizzato

*La Bussola europea
per la Competitività*

nella **Bussola UE per la competitività**, al centro dell'agenda del mandato europeo in corso. Con la Bussola, la Commissione Europea ha iniziato un percorso di ampliamento del perimetro d'azione a supporto delle imprese, spingendosi oltre gli obiettivi della transizione verde e digitale del precedente

mandato. La vera sfida è ora garantire che la strategia delineata sia efficace attraverso azioni concrete e rapide per migliorare la competitività dell'Unione europea. Come evidenziato dalla Bussola, negli ultimi anni l'Europa ha dimostrato una notevole capacità di rispondere alle crisi, dalla pandemia allo

¹⁶⁷ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Eurostat 2023.

shock energetico causato dall'invasione russa dell'Ucraina. Permangono tuttavia ostacoli di lunga data e delle debolezze strutturali che solo attraverso un'azione concertata a livello europeo possono essere superati, così da ridare slancio alla competitività del sistema industriale europeo. La Bussola individua tre direttrici prioritarie di intervento: colmare il divario di **innovazione** tra l'Europa e i grandi attori globali; perseguire un percorso di **decarbonizzazione** dell'industria che riduca i livelli e la volatilità dei prezzi dell'energia e che bilanci gli obiettivi ambientali con la sostenibilità economica e sociale; rafforzare **l'autonomia strategica**, affrontando le incertezze geopolitiche, riducendo le dipendenze strategiche dell'Europa e promuovendo la **sicurezza economica**. A queste direttrici prioritarie si affiancano **aree di intervento trasversali** essenziali per sostenere la competitività di tutti i settori, tra cui la **semplificazione** normativa e amministrativa, il completamento del **mercato unico**, il **finanziamento delle politiche industriali** e la promozione di **competenze e posti di lavoro di qualità**. In questi ambiti l'Unione Europea detiene un ruolo di coordinamento prioritario, a cui la strategia nazionale intende fornire il proprio contributo.

La dimensione tecnologica rappresenta l'ambito in cui l'Unione Europea può offrire il massimo

*La posizione italiana
sui temi europei per
la crescita*

valore aggiunto per colmare il divario innovativo accumulato dagli Stati membri. È fondamentale promuovere **ricerca, trasferimento tecnologico, start-up, nuovi materiali e tecnologie emergenti**, favorendo l'accesso ai finanziamenti pubblico-privati ed elaborando un quadro normativo europeo

omogeneo, chiaro e snello. Al fine di non disperdere le risorse europee, seguendo la logica della strategia industriale nazionale, va data priorità ad alcuni specifici e più rilevanti ambiti di intervento. Devono essere assegnate priorità alla ricerca sui materiali avanzati, con investimenti lungo tutta la filiera e il potenziamento delle infrastrutture europee di ricerca, e al sostegno di start-up e scale-up in settori strategici come intelligenza artificiale, quantum computing, biotecnologie e tecnologie verdi. È necessario promuovere un “European *Innovazione* Innovation Act” trasformativo che coordini competenze, promuova lo sviluppo dei cluster regionali dedicati alle tecnologie deep tech, semplifichi la commercializzazione delle invenzioni e valorizzi la proprietà intellettuale. La collaborazione tra imprese, università e centri di ricerca è centrale per sviluppare ecosistemi innovativi e facilitare la commercializzazione dei risultati. Tra gli interventi di natura verticale è necessario progettare una strategia europea per la bioeconomia, anche attraverso l'elaborazione dell’“European Biotech Act”, e una strategia per le “life sciences” che rafforzi il segmento della ricerca e colmi il divario di competenze STEM, puntando a fare dell'Europa un polo d'eccellenza farmaceutico-biomedicale. Infine, è essenziale sostenere l'industria spaziale con un fondo “multi-purpose” nel prossimo Quadro finanziario pluriennale¹⁶⁸ ed elaborare un quadro regolamentare europeo per la “Space Economy”, come già fatto a livello nazionale. Nel settore microelettronico è necessario proseguire nel percorso intrapreso con il Chips Act¹⁶⁹, riconoscendo i semiconduttori come pilastro per l'innovazione e l'autonomia strategica europea. Infine, è necessario implementare la regolazione sui controlli degli investimenti esteri diretti per tutelare anche la ricerca scientifica nazionale, evitando che il trasferimento tecnologico si attui all'estero.

¹⁶⁸ Il Quadro finanziario pluriennale (QFP), o bilancio UE a lungo termine, stabilisce quanto l'Unione europea investirà nei successivi cinque-sette anni nei diversi programmi e progetti che rafforzano il futuro dell'Europa.

¹⁶⁹ Il Chips Act sarà revisionato entro il settembre 2026 come previsto dall'articolo 40 del Regolamento.

La priorità italiana a livello europeo è **garantire che le traiettorie della transizione energetica si concilino con le esigenze di competitività** del settore produttivo e con la riduzione dei prezzi dell'energia, assicurando sostenibilità sociale ed economica. Per questo è necessario promuovere la piena applicazione del principio di **neutralità tecnologica** e l'adozione di un "Clean Industrial Deal" che, attraverso misure graduali, consenta di raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione senza compromettere l'eccellenza manifatturiera europea. In questo quadro, le piccole e medie imprese devono essere poste al centro del nuovo patto industriale, beneficiando di incentivi dedicati per affrontare le transizioni in corso. Fondamentale è l'integrazione tra sostenibilità e innovazione, supportata da strumenti come il Regolamento Ecodesign¹⁷⁰ e dall'introduzione di criteri premiali negli appalti pubblici orientati a produzioni sostenibili e circolari. Nel quadro dell'"Action Plan on Affordable Energy" è necessario **garantire l'accesso a energia e materie prime a prezzi competitivi**, investendo nelle rinnovabili, inclusa l'energia geotermica, e potenziare le interconnessioni europee per un mercato elettrico efficiente e meno dipendente dall'esterno. Il **meccanismo CBAM** richiede semplificazioni e una fase transitoria per l'estensione dei prodotti coinvolti, come indicato nel non-paper presentato dall'Italia su questo tema alla Commissione Europea. Sul fronte industriale, Italia, Francia e Germania hanno presentato un non-paper trilaterale sull'"Industrial Decarbonisation Accelerator Act", per farne il pilastro di una politica industriale europea a tutela delle imprese energivore, cuore della manifattura e della sovranità produttiva europea. Nel campo dell'economia circolare, si rende necessaria la costruzione di un mercato unico delle materie prime secondarie, con regole armonizzate, incentivi e infrastrutture per la raccolta e il riciclo. Infine, l'Italia sostiene le iniziative europee per lo sviluppo delle **tecnologie nucleari di nuova generazione** come leva fondamentale per una decarbonizzazione sostenibile sul piano economico e sociale.

In un contesto globale segnato da frammentazione geopolitica e crescenti tensioni commerciali, è fondamentale promuovere un'azione europea capace di bilanciare efficacemente le priorità di sicurezza con le politiche economiche. **La sicurezza è una condizione indispensabile per garantire la competitività** e il successo delle imprese europee. Un primo ambito prioritario per l'Italia è quello commerciale, dove è necessario favorire una diversificazione progressiva degli scambi per contrastare il protezionismo crescente e adottare strumenti di difesa commerciale più efficaci. È essenziale anche ridurre la dipendenza dalle importazioni di materie prime critiche attraverso una strategia europea che diversifichi le fonti di approvvigionamento creando una piattaforma per garantire trasparenza nel monitoraggio, negli acquisti congiunti e negli stoccaggi, come previsto dal "Critical Raw Materials Act" e comunicato dalla Presidente Ursula Von Der Leyen al Parlamento Europeo durante la presentazione del programma di lavoro per il 2026 della Commissione Europea. Nel settore dei semiconduttori, l'Italia sostiene con convinzione la prosecuzione del percorso avviato insieme ad altri nove Stati membri (Austria, Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Paesi Bassi, Polonia, Spagna) nell'ambito della Semicon Coalition, con l'obiettivo di definire un **Chips Act 2.0 ambizioso**, orientato al futuro e che permetta di sviluppare

*Autonomia
strategica*

¹⁷⁰ Il Regolamento Ecodesign (Ecodesign for Sustainable Products Regulation - ESPR), entrato in vigore nel luglio 2024, stabilisce le regole per rendere i prodotti immessi sul mercato UE più sostenibili, duraturi e facili da riciclare o riparare.

ulteriormente la resilienza e l'innovatività del settore. In questo contesto, la dichiarazione elaborata dalla Coalizione, approvata da tutti gli Stati membri e consegnata alla Commissione Europea il 29 settembre 2025, rappresenta un contributo essenziale, le cui raccomandazioni l'Italia continuerà a sostenere affinché siano pienamente integrate nel testo finale del nuovo Chips Act 2.0. Un altro settore chiave per l'autonomia strategica è quello dei **medicinali**, dove è stato sottoscritto, insieme ad altri 8 Stati membri dell'UE, il manifesto per i medicinali critici a sostegno del “Critical Medicines Act” che promuove il rilancio e la rilocalizzazione della produzione farmaceutica all'interno dell'UE, così da ridurre la dipendenza extra-UE e rafforzare la sicurezza degli approvvigionamenti in tutti i Paesi. Un piano europeo di investimenti dedicato ai **farmaci critici** è fondamentale per garantire una distribuzione equilibrata degli incentivi e prevenire distorsioni di mercato. Nel campo della **difesa**, l'Italia sostiene una maggiore integrazione delle industrie europee, con particolare attenzione al settore aerospaziale e alle tecnologie duali. È indispensabile rafforzare il coordinamento a livello UE per consolidare la capacità innovativa e superare la frammentazione normativa, anche attraverso l'unificazione degli standard e la creazione di un vero mercato unico europeo della difesa. La tutela della sicurezza economica richiede inoltre meccanismi più efficaci per la **sicurezza della ricerca**, soprattutto nelle tecnologie di frontiera. Oltre alla messa in sicurezza delle forniture strategiche, è necessario rafforzare gli strumenti europei di mitigazione del rischio per affrontare le minacce alle infrastrutture critiche, sia fisiche che cibernetiche, i rischi legati alla sicurezza tecnologica e alla fuga di tecnologie sensibili, nonché le sfide derivanti dalla “weaponizzazione” delle dipendenze economiche e dalla coercizione economica.

Tra gli interventi trasversali indicati dalla Bussola, la semplificazione è prioritaria, poiché **consente di ridurre gli oneri per imprese e cittadini**, alleggerire le pubbliche amministrazioni e migliorare efficienza e trasparenza. È quindi fondamentale che l'UE sviluppi un piano di semplificazione normativa, con particolare attenzione alle PMI, e riduca le barriere interne al mercato unico, che agiscono come “dazi interni”. Nel **primo pacchetto Omnibus** europeo sulla sostenibilità, si sottolinea l'importanza di semplificare le regole in materia di finanza sostenibile. In particolare, la revisione della direttiva sul reporting di sostenibilità (CSRD) dovrebbe alleggerire gli obblighi di rendicontazione, soprattutto per le PMI, prevedendo il rinvio della rendicontazione al 2026, la sospensione di nuovi standard settoriali e la semplificazione di quelli esistenti. L'Italia sostiene una revisione degli atti di secondo livello del Regolamento sulla Tassonomia per razionalizzare i criteri tecnici, migliorare la coerenza con la transizione verde e posticipare l'applicazione di alcune norme. Per la direttiva sulla due diligence di sostenibilità, è opportuno un rinvio dell'entrata in vigore per valutarne la compatibilità con la CSRD, insieme a un aumento delle soglie dimensionali, la semplificazione degli obblighi a livello di gruppo e un rafforzamento della supervisione europea per garantire coerenza tra Stati membri. Con il **secondo pacchetto Omnibus**, dedicato agli investimenti, è cruciale creare un contesto normativo e fiscale favorevole per attrarre capitale privato, completando l'Unione dei mercati dei capitali, sviluppando strumenti pubblico-privati come InvestEU e sostenendo ricerca e innovazione. Infine, nel **terzo pacchetto Omnibus**, rivolto a PMI e Mid Cap, va promosso un aggiornamento della definizione di PMI e l'introduzione di una categoria intermedia, le “Small Mid Cap”, per rispondere meglio alle esigenze delle imprese in crescita. Si sottolinea anche l'importanza di riconoscere il ruolo delle microimprese, esentandole da obblighi eccessivi tramite un regime “de minimis”. Per garantire l'efficacia della riduzione del 25% degli oneri amministrativi prevista dall'Unione Europea si ritiene indispensabile adottare una metodologia standard e trasparente per il loro calcolo.

Semplificazione

L'orizzonte occidentale

In un contesto geopolitico in continua evoluzione, è essenziale avere presente il quadro del baricentro attuale degli interessi geoeconomici dell'Italia, che superano i 1.100 miliardi di euro annui di commercio estero, 556 miliardi di investimenti nazionali consolidati all'estero¹⁷¹ e oltre 450 miliardi di stock di investimenti esteri in Italia¹⁷².

La maggioranza di questi interessi economici è frutto delle relazioni con un gruppo limitato di 34 Paesi (Ue, G7, EFTA) che possiamo definire **Occidente allargato**. Con questi Paesi, i rapporti economici dell'Italia sono particolarmente forti e intensi, sostenuti da un quadro di partenariati e alleanze, caratterizzato da una collaborazione profonda e storica non solo sul piano economico, ma anche politico, culturale, tecnologico e militare. Nel 2024 l'interscambio commerciale con questi Paesi ammontava a 848,4 miliardi (pari al 71,9% del totale) mentre gli investimenti italiani nel 2023 ammontavano a 398 miliardi di euro, rappresentando il 71,6% del totale degli investimenti diretti italiani all'estero.

Questa regione rappresenta senza dubbio la principale area d'interesse geoeconomico dell'Italia, dove la solidità degli interessi economici beneficia della convergenza politica e strategica in materia di sicurezza. All'interno dell'Occidente allargato, la maggior parte dell'interscambio commerciale e degli investimenti diretti esteri italiani è concentrata nei Paesi dell'**Unione Europea**, che rappresentano il 76,2% del commercio totale nell'area, pari a 646,1 miliardi di euro, e il 68,8% degli investimenti italiani all'estero, pari a 274 miliardi di euro. Di particolare rilievo è anche il rapporto bilaterale con gli **Stati Uniti**, che nel 2024 hanno registrato un interscambio commerciale con l'Italia di 90,6 miliardi di euro, corrispondente al 10,7% del commercio con i Paesi di questa area. Gli IDE italiani negli USA ammontano a 63,2 miliardi di euro, pari al 15,9% del totale degli investimenti italiani all'estero. Il restante gruppo di Paesi dell'Occidente allargato contribuisce con 111,6 miliardi di euro di interscambio commerciale con l'Italia (13,2%) e 60,8 miliardi di euro di IDE italiani (15,3%).

Dopo l'Occidente allargato, seconda per importanza, si colloca l'area dell'**Estero Vicino**, un sistema regionale di scambi che comprende 21 Paesi non appartenenti all'Unione Europea, situati nell'area di vicinato che si estende lungo il Mar Mediterraneo, includendo il Nord Africa, il Vicino Oriente, il Caucaso, i Balcani Occidentali e l'Europa Orientale. Sebbene sia la più piccola tra le aree geoeconomiche considerate in termini demografici, la sua prossimità geografica all'Italia ne aumenta significativamente il valore strategico. Questo quadrante pesa per l'Italia per 100 miliardi di euro di interscambio commerciale (8,5%). Il principale partner commerciale italiano di quest'area è la **Turchia** che, con quasi 30 miliardi di euro, vale circa il 30% del valore di tutta la regione. Gli investimenti diretti italiani in questi 21 Paesi nel 2023 ammontavano a 35,8 miliardi di euro (6,4%). La rilevanza dell'Estero Vicino è dovuta alla prossimità geografica per cui le interazioni economiche sono guidate anche dalla necessità di una stabilità regionale e dalle comuni profonde radici storico-culturali. Con la globalizzazione il resto del mondo ha aumentato notevolmente il valore dei rapporti economici con l'Italia. In questo contesto, si possono identificare due gruppi: il primo è quello dell'**Eurasia**, un'area composta da circa trenta Paesi dominata da grandi potenze regionali come Cina,

¹⁷¹ Banca d'Italia. *Investimenti diretti per Paese controparte*. 2024.

¹⁷² Banca d'Italia. *Relazione annuale 2024*. 2025.

India e Russia, affiancate da numerosi Stati dell’Asia centrale e del Sud-Est asiatico. Questa regione offre presumibilmente il più ampio potenziale di crescita a lungo termine, anche se il suo peso economico complessivo rimane ancora contenuto rispetto all’importanza per l’economia italiana. Nel 2024 gli IDE italiani verso questi Paesi erano pari a 45,2 miliardi di euro (8,1%), mentre l’interscambio commerciale valeva 131,6 miliardi di euro (11,2%). Di questi, 65 miliardi di euro sono prodotti delle esportazioni e importazioni con la sola **Cina**. Pechino, da sola, vale circa il 50% dell’interscambio tra Italia e l’intera regione e più del 5% dell’interscambio italiano complessivo con il mondo. Dopo l’invasione russa dell’Ucraina, l’India è divenuta il secondo partner regionale dell’Italia. Difatti nel 2024 la Russia ha assorbito appena 7,8 miliardi di euro, meno dell’1% dell’interscambio commerciale italiano, mentre l’India con più di 14 miliardi è passata al secondo posto.

Infine, il quarto sistema geoeconomico dell’Italia può essere definito dell’**Estero Globale**, e comprende il maggior numero di Paesi, distribuiti tra America Latina, Africa subsahariana, Penisola arabica, Oceania e alcune aree dell’Asia. Tra questi partner, rivestono particolare importanza strategica per l’Italia i Paesi dell’America Latina, della Penisola arabica e i partner coinvolti nel Piano Mattei. Nel 2024 l’interscambio commerciale tra l’Italia e questi Paesi valeva 99,6 miliardi di euro (8,4%) mentre gli IDE italiani verso quest’area erano pari a 76,9 miliardi di euro (13,8%). Di questo gruppo, il partner principale è la Corea del Sud con 11,5 miliardi di euro di interscambio, seguita da Brasile e Arabia Saudita con 10,3 miliardi di euro¹⁷³.

Interscambio commerciale dell’Italia per area geoeconomica

Aree geoeconomiche	Paesi, PIL nominale 2023, abitanti	Commercio Italia 2024 (mld €)	Percentuale su totale	Investimenti italiani 2023 (mld €)	Percentuale su totale	Quote di mercato Italia 2024
Occidente allargato	34 Paesi 55.147 mld \$ 973 mln ab.	848,4	71,9%	398	71,6%	4,1%
Estero Vicino	21 Paesi 3.077 mld \$ 428 mln ab.	100,0	8,5%	35,8	6,4%	5,6%
Eurasia	30 Paesi 29.707 mld \$ 4,42 mld ab.	131,6	11,2 %	45,2	8,1%	0,8%
Estero Globale	113 Paesi 14.410 mld \$ 2,16 mld ab.	99,6	8,4%	76,9	13,8%	1,9%
Totale	102.340 mld \$	1.179,5	100%	555,9	100%	

Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati ISTAT, Banca d’Italia, Banca Mondiale, Trade Map.

Da quanto sopra emerge con chiarezza come **gran parte del benessere economico nazionale dipenda dalle relazioni coltivate con i Paesi dell’Occidente allargato**, con cui l’Italia mantiene non solo solidi legami economici ma anche rilevanti rapporti militari, industriali e tecnologici, nonché una comunanza politica e culturale. Pertanto, sul piano internazionale, risulta prioritario per il nostro Paese rafforzare e mantenere relazioni di elevata qualità con i Paesi di questo quadrante. Il crescente protezionismo e l’aumento delle barriere alla circolazione di tecnologie e alla cooperazione

¹⁷³ Dati ISTAT 2024.

industriale devono essere mitigati mediante accordi politici e di sicurezza, anche attraverso una più efficace divisione del lavoro all'interno di questo gruppo di Stati, per consolidare lo sviluppo tecnologico ed evitare la disgregazione della più vasta area commerciale del pianeta. Per fare ciò è necessario che, sia a livello intra-europeo sia nel rapporto con gli Stati Uniti, si raggiunga un coordinamento delle politiche di reindustrializzazione, al fine di evitare il rischio di guerre commerciali o l'emergere di strategie di reindustrializzazione tra loro concorrenti.

Allo stesso tempo è evidente che le **nuove opportunità di crescita futura vanno ricercate nei mercati ancora poco rappresentati negli scambi commerciali**, in particolare quelli asiatici ma anche dell'America Latina e dell'Africa subsahariana. Solo una strategia mirata di diversificazione commerciale consentirà all'Italia di mitigare gli effetti negativi derivanti dal ritorno del protezionismo. In questo contesto, il nostro Paese deve ambire a trasformare la regione del Mediterraneo in un grande hub di connettività commerciale, fungendo da ponte tra Europa, Asia, Medio Oriente e Nord Africa. L'obiettivo è diventare il principale **nodo di connettività intraregionale**, non solo in termini fisici – grazie a infrastrutture come cavi sottomarini, reti energetiche e assi di trasporto – ma anche commerciali, finanziari e culturali, attraverso lo sviluppo della portualità, l'attrazione di flussi di investimento, il rafforzamento del soft power e della diplomazia economica e industriale. Questo potrà realizzarsi intensificando i rapporti lungo molteplici rotte euro-mediterranee: la Via del Cotone, che collega l'Europa all'India e al Sud-Est asiatico passando per Paesi arabi e del Golfo; le rotte con l'Africa, oggetto di sviluppo nel Piano Mattei; e le tradizionali vie commerciali con la Cina, che occorre ulteriormente consolidare.

*Italia hub di
connettività tra
continenti*

Crescere includendo

Negli anni Settanta, gli shock petroliferi hanno messo in crisi il modello economico-sociale fordista, colpendo anche le grandi imprese a controllo pubblico che avevano fatto ricorso a tale modello basato su produzione di massa, automazione, standardizzazione dei prodotti e salari elevati. Negli stessi anni in Italia si sviluppa un nuovo modello produttivo, basato su piccole e medie imprese, più flessibili e in grado di rispondere in tempi brevi alle richieste del mercato. Molte di queste imprese instaurano interdipendenze produttive e integrazioni territoriali, affinando la specializzazione in determinati settori¹⁷⁴. Da questo contesto nacquero e si consolidarono i distretti industriali italiani, ancora molto diffusi in diverse aree del Paese, nonostante i profondi cambiamenti introdotti dalla globalizzazione nei modelli produttivi e nelle catene del valore.

*Il modello dei
distretti industriali*

Oggi **in Italia si contano circa 160 distretti** con una forte prevalenza di microimprese (42,6%) e una quota molto ridotta di grandi imprese (4,3%). Anche se sono le grandi imprese a contribuire maggiormente al fatturato dei distretti con una quota del 58,8%, il distretto opera spesso come un ecosistema simbiotico dove molte imprese di dimensioni micro e piccole svolgono le proprie attività a servizio di un ristretto gruppo di imprese di dimensioni maggiori. I settori più rappresentati nei distretti sono moda (25,4%), meccanica (23,6%) e agroalimentare (19,9%). L'agroalimentare genera la maggior quota di fatturato (26,0%), superando la moda (23,9%) e la meccanica (23,2%).

Tra il 2008 e il 2023, il fatturato dei distretti è cresciuto del 45,5%, un risultato significativo che non si spiega solo con l'aumento dei prezzi alla produzione (pari al 28,7%). Nello stesso periodo, è

¹⁷⁴ A. Ricciardi. "I distretti industriali italiani: recenti tendenze evolutive". 2013.

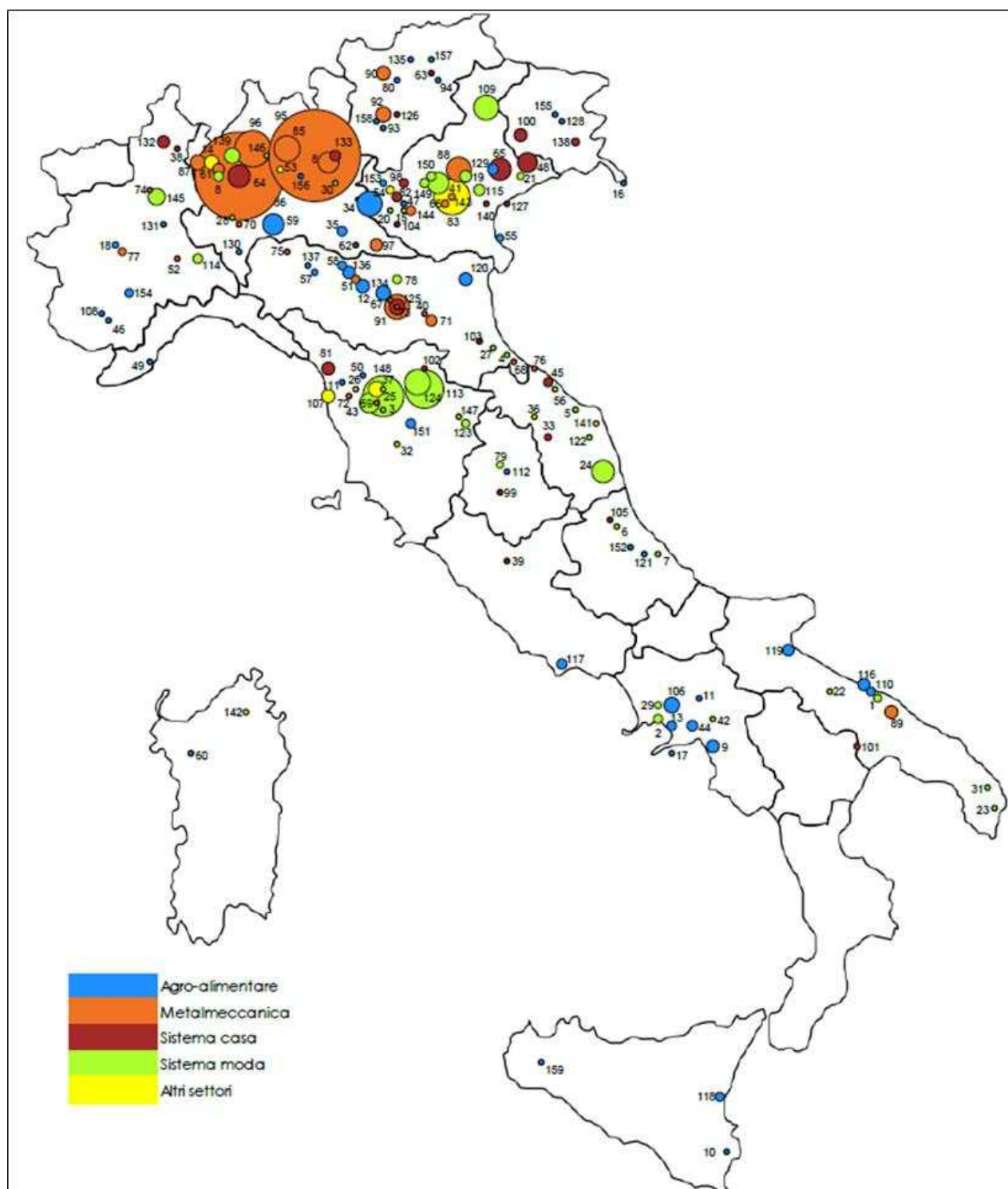
aumentata anche la produttività del lavoro, espressa in termini di valore aggiunto per addetto, passando da 52,9 euro nel 2008 a 65,1 euro nel 2023¹⁷⁵.

Di seguito¹⁷⁶ si riportano i settori in cui operano i distretti industriali italiani e le relative province, con il relativo numero di unità locali e di addetti (valori medi annui) per l'anno 2023. I distretti della metalmeccanica presentano il maggior numero di addetti (oltre 340 mila), mentre quelli del sistema moda e tempo libero si contraddistinguono per il maggior numero di unità locali (oltre 30 mila). Questo settore presenta anche il maggior numero di distretti, ben 42; tuttavia, considerando anche gli 11 distretti interamente agricoli esclusi dall'analisi, sarebbe il settore agroalimentare quello con il maggior numero di distretti (51).

¹⁷⁵ Intesa Sanpaolo. *Economia e finanza dei distretti industriali*. 2025. Il report si basa su un campione composto da 22.706 imprese manifatturiere, agricole e commerciali (di cui 19.077 manifatturiere) appartenenti a 159 distretti industriali, con fatturato superiore a 400 mila euro nel 2021, non inferiore a 150 mila euro nel 2022 e nel 2023, e attivo superiore a zero in tutti e tre gli anni.

¹⁷⁶ I distretti industriali considerati sono stati identificati tra i 159 indicati nel report "Intesa Sanpaolo, *Economia e finanza dei distretti industriali*, aprile 2025", ad esclusione degli 11 distretti interamente agricoli. Per i 148 distretti analizzati sono stati considerati esclusivamente i settori manifatturieri. Ad esempio, per il distretto dell'ortofrutta e conserve del foggiano è stato considerato soltanto il settore relativo alla lavorazione e conservazione di frutta e ortaggi (Codice Ateco 10.39). A partire da tali distretti sono state associate qualitativamente le province e i dati ISTAT per il numero delle unità locali e degli addetti (valori medi annui) relativi a ciascuna provincia per l'anno 2023.

Mappa dei distretti industriali nel 2025



Intesa Sanpaolo, Economia e finanza dei distretti industriali, aprile 2025.

Settori, province, unità locali e addetti dei distretti industriali

Settore	Province interessate	Unità locali 2023	Addetti (media 2023)
29 distretti Metalmeccanica	Alessandria, Arezzo, Bari, Bergamo, Biella, Bologna, Bolzano, Brescia, Firenze, Lecco, Lucca, Mantova, Milano, Modena, Monza e Brianza, Padova, Parma, Pavia, Pesaro e Urbino, Piacenza, Prato, Reggio nell'Emilia, Rimini, Torino, Trento, Varese, Verona, Vicenza	18.338	341.527
42 distretti Sistema moda e tempo libero	Alessandria, Ancona, Arezzo, Ascoli Piceno, Avellino, Bari, Belluno, Bergamo, Biella, Chieti, Como, Fermo, Firenze, Forlì-Cesena, Lecce, Lucca, Macerata, Mantova, Modena, Napoli, Pavia, Perugia, Pesaro e Urbino, Pisa, Pistoia, Prato, Rimini, Teramo, Treviso, Varese, Verona, Vicenza	30.412	279.479
27 distretti Sistema casa	Ancona, Arezzo, Bari, Bolzano, Brescia, Chieti, Cremona, Forlì-Cesena, L'Aquila, Mantova, Massa-Carrara, Matera, Modena, Monza e Brianza, Novara, Padova, Perugia, Pesaro e Urbino, Pescara, Pistoia, Pordenone, Prato, Sassari, Teramo, Trento, Treviso, Udine, Venezia, Verbano-Cusio-Ossola, Vercelli, Verona, Vicenza, Viterbo	11.567	135.366
40 distretti Agroalimentare	Agrigento, Alessandria, Arezzo, Asti, Avellino, Bari, Bolzano, Brescia, Cagliari, Caserta, Chieti, Cremona, Cuneo, Firenze, Foggia, Gorizia, Grosseto, L'Aquila, Livorno, Lucca, Mantova, Massa-Carrara, Modena, Napoli, Nuoro, Oristano, Palermo, Parma, Pavia, Perugia, Pescara, Pisa, Pistoia, Pordenone, Prato, Reggio nell'Emilia, Rovigo, Salerno, Sassari, Siena, Sud Sardegna, Teramo, Terni, Torino, Trapani, Trento, Treviso, Trieste, Udine, Venezia, Vercelli, Verona	8.220	99.590
3 distretti Gomma e plastica	Bergamo, Padova, Treviso, Varese, Vicenza	1.561	33.668
3 distretti Carta e stampa	Ancona, Lucca, Verona	596	13.866
4 distretti Mezzi di trasporto	Bologna, Firenze, Lucca, Padova, Siena, Vicenza	407	9.062

Elaborazione del Centro Studi MIMIT su dati ISTAT per il numero delle unità locali e degli addetti (valori medi annui) relativi a ciascuna provincia per l'anno 2023 e "Intesa Sanpaolo, Economia e finanza dei distretti industriali, aprile 2025" per i distretti industriali.

I distretti industriali devono essere considerati una componente strategica nella politica industriale nazionale, poiché incarnano valori fondamentali come coesione sociale, mobilità sociale, diffusione di conoscenze e informazioni. Attraverso la doppia specializzazione territoriale e settoriale, essi sono riusciti a costruire ulteriori vantaggi competitivi in termini di accesso al credito, innovazione, gestione del rischio d'impresa, flessibilità e resilienza.

È quindi necessario prevedere politiche industriali specifiche per i distretti, non perché i distretti siano sfavoriti rispetto alle imprese di grandi dimensioni, ma perché rappresentano una forma organizzativa economica e sociale peculiare, che richiede strumenti mirati¹⁷⁷. Le politiche destinate ai sistemi produttivi locali, composti per lo più da PMI, devono sostenere tali sistemi che, a partire dagli anni Ottanta, si sono trovati a confrontarsi con l'apertura dei mercati internazionali e la riorganizzazione globale delle catene del valore.

Per competere a livello internazionale, le **Piccole e Medie Imprese** devono adottare innovazioni organizzative continue, basate su informazioni coerenti, aggiornate e tempestive. In questa prospettiva, serve una **politica industriale territoriale che fornisca servizi di supporto allo sviluppo delle PMI**, i cosiddetti “servizi reali”. Si tratta di interventi che producono effetti strutturali sul sistema produttivo, come la digitalizzazione, la ricerca e sviluppo, la formazione del capitale umano e il potenziamento delle infrastrutture logistiche¹⁷⁸. I servizi reali non consistono nel fornire risorse finanziarie dirette, ma nel mettere a disposizione delle imprese, a pagamento, beni e servizi funzionali alla crescita, in particolare informazioni e competenze. Tra questi, ad esempio, i centri di servizio che forniscono dati sui mercati esteri, software per il design e la progettazione, traduzioni di bandi internazionali o strumenti per l'analisi dei costi e dei processi produttivi. Tuttavia, tali servizi richiedono politiche mirate, poiché nei distretti industriali possono mancare sia le competenze necessarie per erogarli, sia la consapevolezza della loro importanza. In tale contesto si inserisce la **legge annuale sulle PMI** del gennaio 2025, che rappresenta il **primo provvedimento specificamente dedicato a micro, piccole e medie imprese**. La legge introduce misure per rafforzarne la competitività, incentivando l'aggregazione, l'innovazione e l'accesso al credito, attraverso strumenti come gli incentivi alla costituzione di reti d'impresa, finalizzati a favorire la crescita e l'accesso ai mercati internazionali.

Le informazioni necessarie alle imprese dei distretti hanno spesso natura di bene pubblico e, per questo, dovrebbero essere garantite dallo Stato. Le grandi imprese possono infatti raccogliere e valorizzare autonomamente le informazioni, mentre per le PMI tali attività risultano troppo costose e non redditizie, anche perché non esiste un vero mercato delle informazioni: spesso le imprese non sanno di averne bisogno. In questo senso, la diffusione di informazioni e competenze equivale a un processo di trasferimento tecnologico.

La politica industriale dovrebbe quindi promuovere la generazione e la diffusione delle informazioni, rafforzando la conoscenza, la creatività e la capacità di innovazione dei distretti. Gli interventi non dovrebbero essere rivolti a singole imprese, ma a gruppi omogenei di aziende, per evitare resistenze, problemi di fiducia o inefficienze dovute a un'eccessiva personalizzazione delle misure.

Per individuare i servizi più efficaci è essenziale conoscere a fondo il funzionamento del distretto, le sue filiere e le relazioni sociali e produttive tra le imprese, confrontandolo con altri sistemi operanti

¹⁷⁷ M. Russo, A. Natali. *Politiche industriali per i distretti, politiche di sviluppo ispirate dai distretti. La lezione di Sebastiano Brusco*. 2009.

¹⁷⁸ Centro Studi Regionali “Giorgio Lago”. *Politiche per i distretti produttivi*. 2025.

negli stessi mercati. I servizi reali devono fornire informazioni mirate e adattate alle caratteristiche del territorio, creando le condizioni perché le imprese le accolgano e le traducano in innovazione.

Nel complesso, **le politiche dei servizi reali devono essere in grado di innescare transizioni strutturali**, accompagnando il sistema produttivo verso il cambiamento. Si tratta di politiche complesse da attuare, poiché basate più sulla persuasione che sull'imposizione, ma anche poco onerose, in quanto, una volta avviato, il processo di innovazione tende ad autoalimentarsi¹⁷⁹.

Con la globalizzazione la concorrenza si è spostata dalle singole imprese ai sistemi locali, portando la necessità di politiche di sviluppo territoriale in grado di rendere i sistemi locali coesi al loro interno e competitivi all'esterno, evitando al tempo stesso la chiusura a livello locale.

Una politica industriale per i distretti efficace dovrebbe basarsi sulla conoscenza del sistema produttivo, individuare ed eliminare i colli di bottiglia che ne frenano o ne bloccano lo sviluppo, espletarsi attraverso interventi differenti a seconda del territorio a cui sono destinati, ed essere preferibilmente attribuita a enti decentrati. Gli interventi possibili riguardano, ad esempio, aree designate per attività industriali, centri di trasferimento tecnologico, infrastrutture, università e centri di ricerca, servizi di welfare. Essi dipendono dalle necessità delle imprese e dei lavoratori, ma anche da quelle delle famiglie e delle comunità locali, la cui organizzazione del tessuto sociale favorisce il dinamismo e la replicabilità delle attività economiche. Dunque, **una politica industriale efficace deve occuparsi di tutto quello di cui il sistema produttivo locale ha bisogno per il suo sviluppo, sia dal punto di vista produttivo sia da quello sociale e dei servizi**. Le caratteristiche che contraddistinguono i distretti industriali e che li hanno resi un modello di successo riguardano le conoscenze e le competenze da un lato, e le relazioni sociali dall'altro. Infatti, il vantaggio competitivo del sistema distrettuale concerne innanzitutto la conoscenza diffusa che consente alle imprese del distretto di cogliere tempestivamente e precisamente la profittabilità di un determinato progetto imprenditoriale. In secondo luogo, le relazioni sociali costituiscono un fattore di successo dei distretti che si basano su intesa, cooperazione, e su un senso di sicurezza e identità. Dunque, **la forza del modello distrettuale non scaturisce esclusivamente dall'attività razionale delle imprese, ma dai rapporti che si instaurano tra gli attori economici e le istituzioni**¹⁸⁰.

I distretti industriali possiedono tutte le potenzialità non solo per essere destinatari delle politiche industriali ma anche per agire attivamente a sostegno dello sviluppo industriale dei territori più arretrati del Mezzogiorno. In questa direzione si potrebbero favorire degli accordi per realizzare piani di investimento condivisi tra un distretto e un territorio più arretrato che presenta buone possibilità di sviluppo. Tali accordi costituirebbero una buona opportunità per accrescere ulteriormente l'efficacia della politica di coesione, e allo stesso tempo conferire ai distretti un ruolo di importanza nazionale per lo sviluppo industriale. Attraverso una relazione solida con il distretto, l'area del Mezzogiorno transiterebbe da attività di subfornitura a funzioni sempre più avanzate e innovative. Si tratterebbe di una nuova modalità di politica di sviluppo territoriale, basata sul coinvolgimento del tessuto sociale delle regioni più avanzate, oltre che dello Stato, per lo sviluppo delle regioni più arretrate. In questa cooperazione orizzontale tra sistemi locali, i rapporti tra gli attori coinvolti non sono gerarchici o contrattuali, ma si ispirano a un modello di rete solido basato sulla condivisione di un progetto a medio-lungo termine, un quadro di regole, principi e valori¹⁸¹.

¹⁷⁹ M. Russo, A. Natali. Politiche industriali per i distretti, politiche di sviluppo ispirate dai distretti. La lezione di Sebastiano Brusco. 2009.

¹⁸⁰ Ibidem.

¹⁸¹ Ibidem.

Nel corso degli anni, le finalità della politica di coesione sono cambiate e sono diventate più ampie, anche per coniugarle con quelle più attinenti alla competitività. Con alcune riforme, il ruolo della politica di coesione si è evoluto, passando da strumento volto a ridurre i divari economici e sociali a importante strumento di investimento dell'UE. **La politica di coesione, sostenendo le imprese e i sistemi produttivi territoriali con un'ampia gamma di azioni, è una dimensione importante anche per la politica industriale.** Tra gli strumenti delle politiche di coesione, le azioni orizzontali come i centri di trasferimento tecnologico e la cooperazione a livello territoriale tra il mondo della ricerca e quello produttivo rivestono una particolare importanza per la politica industriale.

*Un Paese è
sviluppato se coeso*

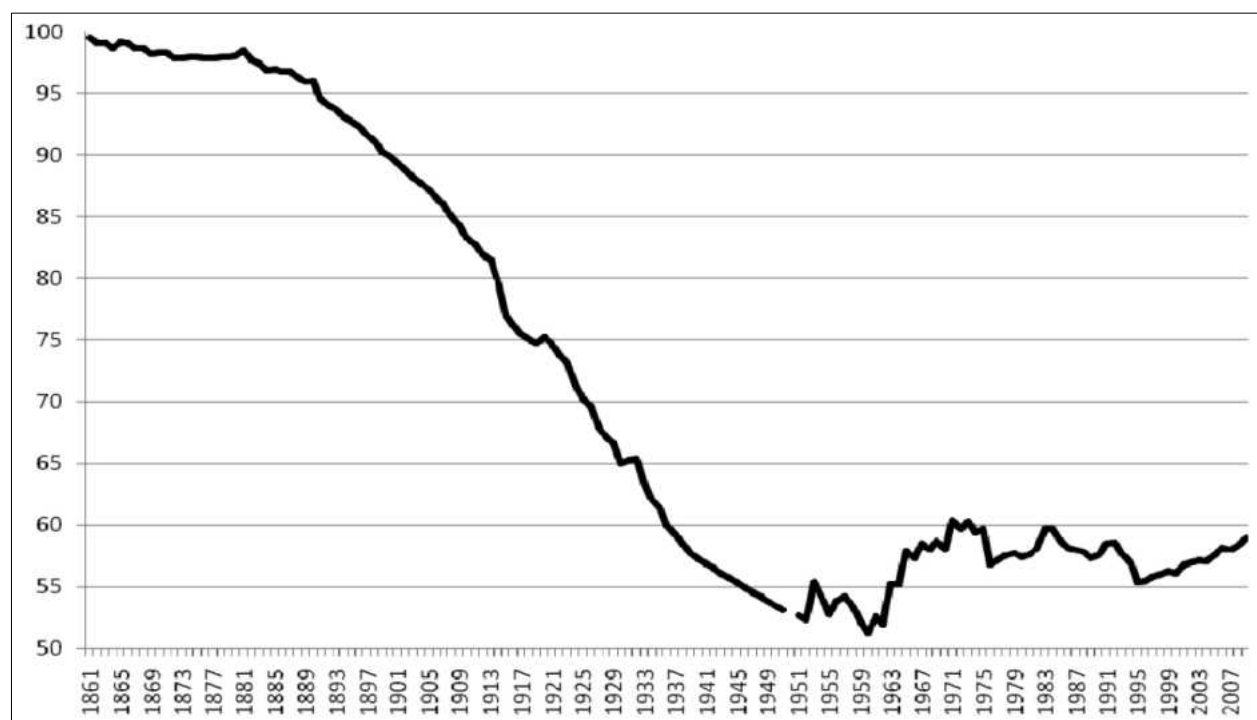
L'obiettivo prioritario della politica di coesione è ridurre i divari tra i territori e prevenire la comparsa di nuove disparità, valorizzando il potenziale economico delle aree meno sviluppate e promuovendo la loro convergenza con quelle più avanzate. Questo processo genera anche effetti positivi indiretti che si estendono non solo alle regioni destinatarie degli interventi, ma anche a quelle limitrofe e a quelle con capacità produttive più avanzate. Tuttavia, la coesione non può essere considerata se non in sinergia con altre politiche. Infatti, il bisogno di coniugare efficienza ed equità è presente in tutte le policy. Una politica industriale senza la dimensione della coesione territoriale corre il rischio di indirizzare gli interventi agevolativi e i nuovi investimenti solo verso le aree più sviluppate, contribuendo ad aumentare e non a ridurre le differenze economiche territoriali¹⁸².

Alla luce di ciò, in Italia **il rapporto sinergico tra la politica di coesione e la politica industriale è fondamentale per ridurre il divario tra il Mezzogiorno e le regioni del Centro-Nord**, garantendo uno sviluppo più omogeneo a livello territoriale e favorendo allo stesso tempo una maggiore crescita economica per l'intero Paese. Prima dell'avvento delle politiche di coesione, un primo importante intervento in questa direzione fu rappresentato dall'istituzione della Cassa per il Mezzogiorno nel 1950 che, attraverso un modello di tipo "top-down", realizzò una serie di investimenti pubblici nel Sud Italia, consentendone di fatto lo sviluppo industriale e, allo stesso tempo, favorendo anche la crescita economica delle regioni settentrionali. Durante il cosiddetto "miracolo economico", tra gli anni Cinquanta e gli anni Settanta – periodo di maggiore attività della Cassa – si ebbe un'elevata crescita economica dell'Italia e una convergenza senza precedenti tra il Nord e il Sud del Paese. Questa convergenza è evidente osservando l'andamento del prodotto pro capite del Mezzogiorno in rapporto a quello del Centro-Nord¹⁸³.

¹⁸² F. Prota, G. Viesti. "Come continuare la coesione? Tre proposte per il nuovo ciclo". 2024.

¹⁸³ A. Lepore. "Cassa per il Mezzogiorno e politiche per lo sviluppo". 2012.

Andamento del PIL pro capite del Mezzogiorno in percentuale del Centro-Nord



Fonte: SVIMEZ¹⁸⁴

Con la fine del modello di sviluppo “top-down” della Cassa per il Mezzogiorno¹⁸⁵, alla fine degli anni Ottanta si affermò un approccio “bottom-up”, che rafforzò il ruolo delle Regioni all’interno di un contesto produttivo italiano basato su PMI e distretti industriali. In quegli anni, anche se già nel 1975 erano stati presi in considerazione gli aspetti regionali¹⁸⁶ con l’istituzione del Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), nacque la politica di coesione europea, formalmente riconosciuta tra le competenze della Comunità Europea nel 1986 con l’Atto Unico Europeo, con l’obiettivo di ridurre le disparità tra i territori e favorire la loro competitività.

Nel corso degli anni **gli strumenti e le risorse destinate alle politiche di coesione sono cresciuti in modo significativo e oggi costituiscono le voci di spesa più rilevanti all’interno del bilancio dell’UE**. Di seguito si riportano le principali risorse per l’Italia di origine sia nazionale che europea per il periodo 2021-2027.

¹⁸⁴ *150 anni di crescita, 150 anni di divari: sviluppo, trasformazioni, politiche*, a cura di L. Bianchi, D. Miotti, R. Padovani, G. Pellegrini e G. Provenzano, Roma, Camera dei deputati, 30 maggio 2011, p. 4. in “A. Lepore, Cassa per il Mezzogiorno e politiche per lo sviluppo, SSRN, 2012.

¹⁸⁵ La fine di questo modello negli anni Settanta non deriva esclusivamente dalle crisi petrolifere e dal mutato contesto internazionale, ma anche da un cambiamento di indirizzo strategico della Cassa, che passò da un intervento volto a favorire lo sviluppo industriale a misure orientate a sostenere i redditi delle famiglie. Inoltre, la nascita delle Regioni in quegli anni ha appesantito molto dal punto di vista burocratico l’attività della Cassa, rendendola soggetta anche a maggiori pressioni politiche. Dunque, gradualmente l’ente autonomo, centralizzato e dinamico vide venire a mancare i presupposti che avevano portato alla sua stessa istituzione, venendo soppresso nel 1984. Vedi A. Lepore. *Cassa per il Mezzogiorno e politiche per lo sviluppo*. 2012.

¹⁸⁶ Parlamento Europeo. *Coesione economica, sociale e territoriale*. 2025.

Risorse finanziarie delle politiche di coesione per il periodo 2021-2027¹⁸⁷

Strumenti	Mezzogiorno	Centro-Nord	Non ripartito	Totale
Fondi strutturali europei (Fondi FS 2021-2027)	47.962,3	26.105,1	-	74.067,4
Programmi della Cooperazione Territoriale Europea (CTE)	-	-	1.247,0	1.247,0
Interventi e programmi Complementari (POC)	6.757,3	154,3	374,0	7.285,6
Fondo Sviluppo e Coesione	41.795,5	10.448,9	-	52.244,4
Risorse ordinarie dedicate alla coesione	83,3	127,4	17,7	228,4
TOTALE	96.598,4	36.835,7	1.638,7	135.072,8

Valori in milioni di euro, aggiornati al 30/06/2025. Presidenza del Consiglio dei ministri, Dipartimento per le politiche di coesione e per il Sud.

Circa il 71,5% delle risorse complessive è assegnato al Mezzogiorno. Esse comprendono i fondi per la politica di coesione europea, ovvero i cosiddetti fondi strutturali (FESR, FSE+, JTF), e le risorse interamente nazionali, tra cui lo strumento più importante è il Fondo nazionale per lo sviluppo e la coesione (FSC). Alle risorse stanziare per le politiche di coesione 2021-2027 vanno aggiunte quelle del PNRR a sostegno della coesione territoriale, che con la “clausola del 40%” garantiscono alle Amministrazioni centrali coinvolte nella sua attuazione che il 40% delle risorse allocabili territorialmente sia destinato al Mezzogiorno¹⁸⁸.

Dal 2020, con l'avvio della nuova strategia industriale europea, l'Unione Europea ha adottato un approccio più mirato, concentrando gli interventi su alcuni settori strategici per promuovere l'innovazione tecnologica e rafforzare l'autonomia strategica. Pur non considerando esplicitamente le differenze territoriali, questa strategia avrà inevitabili ripercussioni sullo sviluppo regionale, poiché gli effetti dipenderanno dalle tecnologie e dai settori finanziati, dalle aree geografiche coinvolte e dal livello di sviluppo industriale e tecnologico dei diversi territori.

È auspicabile che in futuro si sviluppi una maggiore sinergia tra politica di coesione e politica industriale con la prima che, perseguendo la convergenza economica, integri al proprio interno obiettivi e strumenti della seconda.

Ciò potrebbe tradursi, ad esempio, nel **coinvolgimento delle imprese delle aree meno sviluppate all'interno delle catene del valore europee e nazionali dei settori strategici** sostenuti dalla politica industriale. Tale collaborazione renderebbe la politica di coesione più orientata all'industria e la politica industriale più attenta ai territori, favorendo da un lato una partecipazione più attiva delle

¹⁸⁷ I Fondi strutturali europei (Fondo europeo di sviluppo regionale, Fondo sociale europeo plus e Fondo per una transizione giusta) e i Programmi della Cooperazione Territoriale Europea sono finanziati sia con risorse europee che con risorse nazionali. Gli Interventi e programmi Complementari, il Fondo Sviluppo e Coesione, e le Risorse ordinarie dedicate alla coesione sono finanziati interamente con risorse nazionali.

¹⁸⁸ Presidenza del Consiglio dei ministri, Dipartimento per le politiche di coesione e per il Sud.

regioni in ritardo di sviluppo, e dall'altro la disponibilità di risorse finanziarie per nuovi interventi industriali.

Una maggiore integrazione tra le due politiche potrebbe anche portare a una governance più centralizzata, simile a quella adottata per i Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza (PNRR). Il coordinamento tra politiche industriali e sviluppo territoriale richiederà infatti una pianificazione più forte da parte dei governi centrali e una revisione dell'attuale approccio basato prevalentemente sul livello locale. Nel lungo periodo, l'obiettivo dell'UE dovrà restare quello di conciliare crescita economica e coesione territoriale¹⁸⁹.

È in questo quadro che si inserisce una nuova misura a sostegno dello sviluppo del Sud Italia, la Zona

*La ZES unica per il
Mezzogiorno*

Economica Speciale per il Mezzogiorno (ZES unica), operativa dal 1° gennaio del 2024. Essa ha sostituito le precedenti otto ZES frammentate in differenti strutture amministrative. Grazie alla ZES unica, le imprese del Mezzogiorno con l'autorizzazione unica possono beneficiare di semplificazioni amministrative e di numerosi incentivi finanziati con risorse regionali, nazionali ed europee. Tra questi spicca il credito d'imposta per gli investimenti in beni strumentali. Altre agevolazioni riguardano: il credito d'imposta per gli investimenti nel settore agricolo, della pesca e dell'acquacoltura; il bonus ZES unica per le assunzioni a tempo indeterminato nel Mezzogiorno; il bonus giovani per assunzioni o stabilizzazioni di under 35; il bonus donne per assunzioni di lavoratrici a tempo indeterminato; incentivi per l'autoimpiego di disoccupati under 35 che avviano un'impresa nei settori strategici legati all'innovazione tecnologica e alla transizione verde e digitale; il programma Resto al Sud 2.0 per creare nuove imprese nel Mezzogiorno; il Fondo Cresci al Sud per acquisire partecipazioni in PMI nell'area della ZES unica favorendo operazioni di private equity e offerte pubbliche iniziali (IPO). All'interno della ZES possono inoltre essere istituite zone franche doganali per favorire la competitività dei porti meridionali e migliorare la loro attrattività come hub logistici globali. In sintesi, **la ZES unica rappresenta uno strumento strategico per stimolare nuovi investimenti, favorire l'occupazione e aumentare la competitività del Mezzogiorno**, valorizzando il tessuto produttivo locale e riducendo i divari economici con il resto del Paese¹⁹⁰.

Nel 2023 il Mezzogiorno ha registrato una crescita del PIL pari a +1,3%, superiore a quella del Nord-Ovest (+1%), del Nord-Est (+0,9%) e del Centro (+0,4%). Nel periodo 2019-2023 il PIL del Mezzogiorno è aumentato del +3,7%, un valore più alto della media nazionale (+3,5%), del Nord-Ovest (+3,4%) e del Centro (+1,7%), inferiore soltanto al Nord-Est (+5,1%). L'ultima volta che il Sud era cresciuto più del resto del Paese risaliva al 2015, grazie a un forte impulso degli investimenti pubblici; in precedenza era accaduto tra il 1997 e il 1999, ma con un divario minore.

Anche il mercato del lavoro ha mostrato segnali di miglioramento. Nella prima metà del 2024, rispetto allo stesso periodo del 2023, gli occupati nel Mezzogiorno sono aumentati del +2,5%, contro il +1,2% del resto del Paese. Rispetto alla prima metà del 2019, la crescita occupazionale è stata del +5,4%, superiore alla media nazionale (+3,2%). Dopo anni di ritardo, il livello di occupazione nel Sud è tornato ai valori di metà 2008, mai raggiunti fino al 2019. Tra il 2019 e il 2023, la crescita dell'occupazione è stata trainata soprattutto dai contratti a tempo indeterminato, aumentati del +6,1%

¹⁸⁹ A. Filippetti, R. Spallone. "The evolution of Cohesion Policy in 40 years of economic policy agenda" in "European Planning Studies". 2025.

¹⁹⁰ Ministero per gli Affari Europei, il Sud, le Politiche di Coesione e il PNRR. *Piano Strategico della ZES unica*. 2024.

nel Mezzogiorno, a fronte del +5,1% nel Nord-Est, +4,5% nel Nord-Ovest e +4,4% nel Centro¹⁹¹. Misure come la ZES unica contribuiranno a consolidare questi importanti risultati economici raggiunti negli ultimi anni dal Mezzogiorno. Infatti, considerata l'importanza strategica di tale misura per lo sviluppo industriale del Mezzogiorno, la nuova Legge di Bilancio 2026 mira a rifinanziarla per dare continuità agli investimenti effettuati dalle imprese in quest'area geografica del nostro Paese.

Più approvvigionamenti, più produttività

La disponibilità di energia a basso costo è uno dei principali fattori di competitività per le imprese italiane poiché determina in modo decisivo la capacità del sistema produttivo nazionale di confrontarsi sui mercati internazionali. Il costo dell'energia è infatti una delle variabili responsabili del **differenziale di competitività** tra l'Italia e gli altri Paesi europei ed extra-UE, rendendo prioritario per la politica industriale nazionale il contenimento e la stabilità dei prezzi energetici. Non saranno infatti sostenibili da un punto di vista economico quegli interventi di decarbonizzazione del sistema produttivo che non favoriscano, allo stesso tempo, la creazione di un modello di sviluppo industriale basato sull'energia a basso costo.

Il **differenziale di prezzo dell'energia** rispetto agli altri Paesi europei rappresenta uno dei nodi più critici da affrontare. Le imprese italiane continuano a sostenere un sovraccosto che supera il 35% rispetto alla media UE. Nel 2022 il prezzo all'ingrosso dell'elettricità (PUN) ha raggiunto livelli record (304 €/MWh), riflettendo l'andamento dei prezzi internazionali, per poi decrescere nel 2023 e nel 2024 ma mantenendo comunque un divario significativo rispetto a Germania, Francia e Spagna. Anche nei primi mesi del 2025 il prezzo dell'energia in Italia resta sensibilmente più alto, arrivando a raggiungere anche prezzi più che doppi rispetto a quelli di Spagna e Francia nei mesi di aprile e maggio¹⁹². Particolarmente penalizzate sono le **industrie energivore** che a causa dei maggiori consumi sostenuti sono più esposte al rischio di perdita di competitività sia rispetto ai concorrenti extra-UE sia all'interno del mercato europeo.

La riduzione strutturale del prezzo dell'energia e il rafforzamento della **sicurezza energetica** in Italia richiedono un insieme articolato di strumenti e interventi, che agiscono sia nel breve-medio periodo sia su un orizzonte di lungo termine, e che devono essere ispirati al principio della neutralità tecnologica. Un primo asse d'azione riguarda l'accelerazione degli iter autorizzativi per l'installazione di impianti da fonti rinnovabili. Ancora oggi procedure complesse e tempi lunghi rappresentano un freno alla diffusione di tecnologie pulite, ostacolando la capacità del Paese di raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione e di rafforzare la sicurezza energetica attraverso la produzione domestica. Un secondo strumento chiave è la promozione dei contratti pluriennali a prezzo fisso, come i Power Purchase Agreements (PPA) e i contratti per differenza (CfD), che consentono a produttori e consumatori di energia di fissare prezzi stabili e prevedibili su orizzonti temporali lunghi. Questi strumenti, sostenuti anche dal **Regolamento europeo 2024/1747**, favoriscono de facto un progressivo disaccoppiamento del prezzo dell'energia rinnovabile da quello del gas naturale, riducendo la volatilità dei prezzi e proteggendo le imprese dalle oscillazioni dei mercati internazionali. L'**autoproduzione** e l'**autoconsumo** di energia rappresentano un ulteriore pilastro per abbattere i

¹⁹¹ Associazione per lo sviluppo dell'industria nel Mezzogiorno. *Rapporto SVIMEZ 2024. L'economia e la società del Mezzogiorno. Competitività e coesione: il tempo delle politiche*. 2024.

¹⁹² LSEG. *Data & Analytics*. 2025.

costi energetici industriali. Le imprese possono installare impianti fotovoltaici, eolici, a biomassa o di cogenerazione direttamente presso i propri stabilimenti, integrandoli con sistemi di accumulo per ottimizzare i consumi e ridurre la dipendenza dalla rete.

Sul piano infrastrutturale, il potenziamento delle reti elettriche, delle interconnessioni internazionali, della capacità di stoccaggio e delle riserve strategiche è determinante per favorire la piena integrazione delle rinnovabili nel mix energetico nazionale, ridurre congestioni e sprechi, abbassare i costi medi dell'energia e, soprattutto, fronteggiare un aumento progressivo del fabbisogno nazionale, alimentato dalla crescente diffusione di tecnologie ad alto consumo energetico e di data center. L'Italia mira a diventare un hub energetico del Mediterraneo, rafforzando la cooperazione con i Paesi del Nord Africa e del Mediterraneo orientale sia per l'importazione di gas naturale sia per lo sviluppo di corridoi per il trasporto di nuovi combustibili come l'idrogeno verde. Questi investimenti, insieme al rafforzamento della capacità di rigassificazione e delle interconnessioni elettriche, aumentano la sicurezza e la flessibilità del sistema nazionale, contribuendo a una maggiore stabilità dei prezzi. La trasparenza dei mercati e dei meccanismi di formazione dei prezzi è un ulteriore elemento di tutela per imprese e consumatori su cui è necessario intervenire. L'Italia, in linea con l'azione della Commissione Europea, sta lavorando per prevenire distorsioni e speculazioni nei mercati energetici, garantendo regole eque e pratiche commerciali trasparenti.

Nel medio periodo, la scelta di rilanciare il **nucleare di nuova generazione** rappresenta la soluzione strategica per stabilizzare i prezzi dell'energia, rafforzare la sovranità energetica e per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione, come riconosciuto dalla tassonomia europea delle attività economiche considerate sostenibili, seguendo un percorso che già molti Paesi hanno da tempo intrapreso. La quota del nucleare sulla produzione di energia elettrica nel mondo è attualmente pari al 9% anche se nei prossimi anni è destinata a crescere. Nell'Unione Europea l'energia nucleare è una fonte già ampiamente sviluppata: nel 2023 il 22,8% dell'elettricità totale era generata dal nucleare¹⁹³ e molti Paesi europei come Francia, Belgio, Ungheria, Repubblica Ceca, Finlandia, Romania e Paesi Bassi hanno pianificato lavori di ampliamento della propria capacità energetica nucleare e lo sviluppo delle tecnologie nucleari di nuova generazione. Le tecnologie innovative come gli **Small Modular Reactors** (SMR) e gli **Advanced Modular Reactors** (AMR), grazie alla loro modularità, sicurezza e costi di gestione più contenuti, possono contribuire in modo significativo alla stabilità dei prezzi, riducendo la dipendenza dai combustibili fossili e garantendo un apporto costante di energia a basso costo. In aggiunta, nel lungo periodo si potrà sfruttare anche l'energia da fusione, su cui l'Italia presenta elevate conoscenze. Il nucleare di nuova generazione potrebbe arrivare a coprire fino all'11% della domanda elettrica entro il 2050¹⁹⁴, oltre ad alimentare l'espansione della filiera nazionale, con un mercato potenziale entro il 2050 di circa 46 miliardi di euro e oltre 117.000 nuovi posti di lavoro¹⁹⁵. La cooperazione pubblico-privato in questo comparto risulta fondamentale: va in questa direzione la creazione di una società creata per studiare le tecnologie avanzate e le opportunità di mercato nel settore del nuovo nucleare e la creazione di un adeguato quadro normativo nazionale con l'avvio dell'iter del disegno di legge in materia di nucleare sostenibile.

*Ripartire dal nucleare
di nuova generazione*

¹⁹³ Commissione Europea. *How is EU electricity produced and sold?* 2025.

¹⁹⁴ Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. *Piano Nazionale integrato per l'Energia e il Clima*. 2024.

¹⁹⁵ The European House-Ambrosetti, Edison, Ansaldo Nucleare. *Il nuovo nucleare in Italia per i cittadini e le imprese. Il ruolo per la decarbonizzazione, la sicurezza energetica e la competitività*. 2024.

L'Italia deve rimanere agganciata al gruppo di Paesi europei che hanno in corso progetti di sviluppo sulle tecnologie nucleari di nuova generazione che dal marzo 2024 sono riuniti nell'Alleanza Industriale Europea sugli SMR, a cui il nostro Paese ha aderito per giocare un ruolo decisivo. L'Alleanza andrà a identificare le tecnologie SMR più promettenti, avanzate e sicure su cui investire e a rafforzare la filiera europea delle materie prime e del combustibile. Parallelamente, in UE l'Italia ha promosso la creazione di un nuovo IPCEI sul nucleare di nuova generazione, già entrato nella fase di design dei progetti.

Infine, per eliminare i differenziali di prezzi dell'energia tra Paesi europei e creare reali condizioni di **equa concorrenza** tra le imprese europee, sarà importante favorire la creazione di un mercato unico europeo dell'energia, transitando attraverso una progressiva standardizzazione delle regole nazionali e una più forte integrazione dei mercati di ciascun Paese europeo. Impiegando una molteplicità di interventi di breve, medio e lungo periodo, l'Italia può favorire la creazione di un sistema energetico più favorevole allo sviluppo del sistema industriale e delle imprese.

Al pari dell'energia, un fattore di competitività di crescente importanza è rappresentato dalle **materie prime critiche**. Le materie prime si collocano a monte di tutte le catene industriali del valore, costituendo la base fisica da cui prende avvio qualsiasi processo produttivo. È fondamentale ricordare che anche le tecnologie e i prodotti più avanzati si fondano su minerali e materie prime che devono essere estratti, raffinati e trasformati in semilavorati e prodotti finiti. Inoltre, molte materie prime sono essenziali per il raggiungimento di obiettivi più ampi quali l'innovazione tecnologica, la sostenibilità ambientale e la sicurezza nazionale. Per questo motivo, garantire un approvvigionamento stabile, sicuro e a prezzi competitivi di materie prime deve rappresentare una priorità della nuova politica industriale italiana.

*Materie prime e
autonomia strategica*

A livello europeo l'obiettivo è sfruttare la forza del mercato unico per fare in modo che le industrie europee possano contare su una fornitura stabile di materie prime critiche, puntando ad accrescere la presenza europea nelle diverse fasi della catena del valore, a ridurre le dipendenze critiche e a creare dei meccanismi di monitoraggio e mitigazione del rischio "disruption" delle catene di fornitura, anche attraverso l'aumento delle partnership internazionali e il rafforzamento dell'economia circolare.

L'esigenza di dotarsi di un'**autonoma capacità di estrazione, lavorazione e riciclo di materie prime critiche** è particolarmente rilevante per l'Italia, che, in quanto Paese trasformatore, importa la maggior parte delle materie prime utilizzate nel sistema produttivo. Vari sono i fattori che nel corso degli anni hanno accresciuto la dipendenza dall'importazione estera, tra cui una progressiva dismissione di molti dei siti minerari su suolo nazionale¹⁹⁶. Ciò ha causato, pur a fronte di riserve accertate di molti minerali, la riduzione della produzione nazionale di materie prime fondamentali per settori chiave come la siderurgia, l'elettronica e il digitale, divenuti ancora più importanti in un contesto segnato dalla transizione tecnologica, dalla decarbonizzazione e dall'instabilità geopolitica¹⁹⁷. Per permettere all'industria italiana ed europea di riconquistare competitività a livello

¹⁹⁶ Ad oggi in Italia sono attive meno di cento miniere a fronte delle circa 3.000 censite. Nel 2018, l'estrazione nazionale da miniere è scesa a 14 milioni di tonnellate, mantenendo una dimensione modesta nel panorama dei prelievi nazionali di risorse del sottosuolo. Per quanto concerne i minerali di seconda categoria, che vengono estratti in cava, si registrano dati in decrescita costante a partire dal 2013. Nel 2017 – anno nel quale si registravano 4.500 cave con autorizzazione in vigore di cui soltanto 2.000 in effettiva produzione – l'estrazione da cave ha raggiunto il livello minimo di 152 milioni di tonnellate di materiale estratto. Da segnalare l'eccezione del comparto di sabbia e ghiaia che fa registrare un sensibile aumento di quantità estratta (59 milioni di tonnellate nel 2017).

¹⁹⁷ ISPRA. *Materie prime critiche: ecco quali e dove si trovano*. 2024.

globale e di affermarsi come leader in settori strategici, sia dal punto di vista economico che dell'autonomia strategica, è necessario che l'Italia e gli altri Paesi dell'UE rivedano il proprio ruolo nelle catene di approvvigionamento delle materie prime, rafforzando il controllo su segmenti chiave, dall'estrazione alla lavorazione sino al riciclo.

Come in altre dimensioni, anche quello delle materie prime è tornato a essere un terreno privilegiato di **competizione internazionale** tra gli Stati. Già da alcuni anni si è assistito a un cambio di paradigma nei mercati delle materie prime dove a una condizione di apertura e globalizzazione si è progressivamente sostituita una dinamica di protezionismo e competizione, dove i flussi commerciali sono orientati da motivazioni politiche e di sicurezza. In un contesto progressivamente più instabile l'eccessiva dipendenza dall'estero nell'approvvigionamento di materie prime espone l'Italia e i Paesi UE sia a possibili shock esogeni di natura economica – in grado di provocare pericolose disruptions dell'approvvigionamento – che al fenomeno della “weaponizzazione” delle commodities, come occorso con le materie prime energetiche che i Paesi europei importavano dalla Russia. Per far fronte a queste vulnerabilità nei Paesi con economie avanzate si è affermata la consapevolezza della necessità di una messa in sicurezza delle catene di approvvigionamento, attraverso strategie di diversificazione e accorciamento delle catene.

Particolare importanza rivestono le materie prime critiche e strategiche definite dalla classificazione europea che, alla luce della duplice transizione verde e digitale, stanno subendo un notevole aumento della domanda globale. Ad esempio, si prevede che la domanda globale di litio, materiale chiave per la produzione di batterie per la mobilità elettrica e per lo stoccaggio di energia, quintuplicherà entro il 2040 rispetto ai livelli attuali, mentre la domanda di grafite e nickel raddoppierà¹⁹⁸. La **domanda globale di terre rare**, da cui si ottengono i magneti permanenti utilizzati nelle turbine eoliche e nei veicoli elettrici, potrebbe aumentare del 50-60% entro il 2040 così come la domanda di cobalto, mentre il rame, che già detiene un mercato più ampio e consolidato, vedrà aumentare la domanda del 30% a livello mondiale nello stesso periodo¹⁹⁹. Sotto questa prospettiva, risulta evidente come una politica industriale che mira a raggiungere obiettivi di transizione verde e tecnologica e ad accrescere il livello di sicurezza economica necessiti di investimenti finanziari per recuperare il controllo di quote produttive di tali materiali.

Un'ulteriore criticità che l'industria italiana ed europea deve affrontare è l'**elevata dipendenza dalle importazioni** di gran parte delle materie prime considerate critiche e strategiche. Le fonti di tali importazioni sono spesso fortemente concentrate in pochi Paesi terzi nei diversi segmenti della catena, dall'estrazione alla lavorazione. Il 56% delle importazioni di materie prime europee proviene dalla Cina. In alcuni casi, questa percentuale è notevolmente maggiore, come ad esempio per il magnesio (97%)²⁰⁰. La Cina non solo è l'attore principale nelle attività estrattive globali, ma detiene una posizione di monopolio anche in altri segmenti del ciclo minerario, ad esempio nella raffinazione delle terre rare pesanti²⁰¹. Complessivamente i Paesi UE manifestano una dipendenza

¹⁹⁸ IEA. *Global Critical Minerals Outlook 2025*. 2025.

¹⁹⁹ Ibidem.

²⁰⁰ The European House-Ambrosetti, Irena. *Materie prime critiche e produzioni industriali italiane*. 2023.

²⁰¹ Unione Europea. *Proposta di Regolamento del Parlamento UE e del Consiglio che istituisce un quadro atto a garantire un approvvigionamento sicuro e sostenibile di materie prime critiche*. 2023. Dal 2005 al 2021 la Cina ha effettuato investimenti diretti esteri per 80 miliardi di euro in attività estrattive e di raffinazione nei primi 10 Paesi in cui è presente. I primi tre sono: Australia (26,6 miliardi di euro), Repubblica Democratica del Congo (13,7 miliardi di euro) e Perù (11,8 miliardi di euro).

dall'importazione superiore all'80%²⁰². Se si guarda alle importazioni italiane di materie prime critiche²⁰³, emerge una condizione di dipendenza piuttosto elevata da alcuni Paesi con un'attenzione particolare per quanto riguarda magnesio, boro, feldspati, titanio, terre rare, barite, tungsteno, platino, grafite e altri ancora.

Oltre al recupero delle capacità e l'adozione di strumenti normativi idonei a riattivare i processi di estrazione e lavorazione tradizionali, è necessario **esplorare nuove ipotesi di accesso delle materie prime**, la cui estrazione è oggi resa possibile dagli avanzamenti tecnologici. Tra le opzioni su cui lavorare vi è il **deep-sea mining**, cioè l'estrazione di materie prime dagli abissi e dai fondali marini a grandi profondità lontani sia dalla superficie del mare che dalle aree costiere e poste al di fuori della sovranità degli Stati e regolamentate da UNCLOS²⁰⁴. Con l'aumento crescente della domanda di materie prime strategiche dovuto alle transizioni verde e tecnologica, l'estrazione dai fondali marini può divenire un'opzione aggiuntiva in grado di alleggerire la pressione estrattiva e ambientale dalle miniere terrestri, ridurre i conflitti geopolitici tra gli Stati e limitare la possibilità di coercizione economica da parte di Paesi monopolisti della catena di fornitura delle materie prime critiche. L'estrazione di risorse dai fondali oceanici è tuttavia un'attività complessa e delicata di cui dovranno essere attentamente valutati i costi e i benefici e i possibili impatti ambientali prima di passare alle attività di estrazione. Per prepararsi a questa fase è necessario che l'Italia investa nell'aumentare le conoscenze scientifiche per una gestione ambientale efficace delle future attività di esplorazione ed estrazione mineraria in acque profonde.

Il **riciclo delle materie prime** rappresenta un'altra direttrice su cui puntare, per dotare il Paese delle cosiddette materie prime seconde, cioè di materiali ottenuti dal riciclo, dalla rigenerazione o dalla trasformazione di prodotti giunti a fine vita o di scarti di produzione, reintrodotti nei processi produttivi al posto delle materie prime vergini. In questo ambito l'Italia vanta una posizione di leadership internazionale che va ulteriormente rafforzata, in quanto può fornire un contributo decisivo al recupero di un'autonomia produttiva. A seconda degli investimenti che saranno convogliati negli impianti di riciclo in Italia, nel 2040 il riciclo potrebbe arrivare a soddisfare circa un terzo del fabbisogno annuo di materie prime strategiche²⁰⁵. Nell'ambito del Critical Raw Material Act europeo, l'impegno italiano in questo settore è confermato dal riconoscimento da parte della Commissione Europea, durante la prima call per progetti strategici europei, della strategicità di quattro progetti nel settore del riciclo presentati da imprese localizzate in Italia²⁰⁶.

In conclusione, va ribadito come in uno scenario internazionale progressivamente più instabile la riduzione della dipendenza dall'estero nell'importazione di materie prime – soprattutto di quelle critiche e strategiche – rappresenta una priorità della politica industriale nazionale. Nella fase storica

²⁰² Cassa Depositi e Prestiti. *Transizione ecologica e digitale: il punto sulle materie prime critiche*. 2023.

²⁰³ Per la particolare importanza industriale per l'Italia, nella lista nazionale delle materie prime critiche sono stati aggiunti anche Alluminio, Cromo, Rottami ferrosi e Molibdeno.

²⁰⁴ Nei fondali marini vari minerali sono contenuti all'interno di noduli polimetallici a lenta formazione e nei solfuri polimetallici (grandi depositi costituiti da composti di zolfo e altri metalli che si formano attorno alle sorgenti idrotermali). L'International Seabed Authority è l'Autorità delle Nazioni Unite competente per la regolamentazione e l'autorizzazione delle attività nei fondali oceanici fuori dalle sovranità degli Stati.

²⁰⁵ Senato della Repubblica. *Audizione del Ministro delle Imprese e del Made in Italy in merito alle strategie europea e nazionale sull'approvvigionamento sicuro e sostenibile di materie prime critiche*. 2023. Il potenziale di queste attività dipende tuttavia da alcuni fattori, come i volumi disponibili per il riciclo e la capacità impiantistica disponibile, su cui sarà necessario continuare a puntare.

²⁰⁶ Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. *Materie prime: nella lista europea quattro progetti italiani strategici*. 2025.

di transizioni verde e digitale che stiamo attraversando la competitività del sistema industriale passa sempre più dall'**approvvigionamento stabile, sicuro e sostenibile di materie prime**. Per raggiungere una condizione di maggiore sicurezza in questo settore, sarà necessario mettere a punto una strategia complessa basata su diverse tipologie di azioni, iniziative e interventi. Il rafforzamento delle partnership internazionali con Paesi “like-minded”, soprattutto a livello UE, è una prima priorità, a cui si affianca la necessità di rilanciare l’attività mineraria nazionale e di rafforzare il ruolo dell’Italia come leader nelle attività di riciclo. Per acquisire un capitale informativo e completare le competenze, è stata già rafforzata l’attività di mappatura delle risorse minerarie nazionali²⁰⁷ ed è stato recentemente elaborato il Programma Nazionale di Esplorazione (PNE)²⁰⁸, passi importanti verso una maggiore valorizzazione delle risorse minerarie nazionali. Gli investimenti in ricerca e nuove tecnologie rappresentano una seconda necessità su cui concentrare l’azione a cui, infine, andrà affiancato un costante aggiornamento normativo che adatti le attività del settore al mutevole contesto.

La competitività del sistema industriale dipende da un approvvigionamento stabile, sicuro e sostenibile di queste risorse. Per garantire maggiore sicurezza, è necessario che la strategia lavori a un rafforzamento delle partnership internazionali con Paesi affini – in particolare nell’UE, nel G7, nella Mineral Security Partnership, tra i Paesi del Piano Mattei e dell’IEA – al rilancio dell’attività mineraria nazionale, all’esplorazione dell’estrazione marittima e al potenziamento del ruolo dell’Italia nel riciclo.

Le nuove sostenibilità

La sostenibilità è la capacità dei sistemi economici di conciliare la competitività delle imprese con la tutela dell’ambiente e delle risorse per una crescita che mantenga in equilibrio ambiente, progresso e benessere sociale. La sostenibilità ambientale è diventata un elemento centrale non solo delle strategie aziendali ma anche della competitività degli Stati in una visione di sviluppo responsabile e moderno. La sostenibilità ambientale non va intesa solo come risposta agli impegni climatici internazionali ma anche come leva effettiva per rafforzare la competitività e l’innovazione del sistema

*Sostenibilità
ambientale e
competitività*

produttivo, spostando in avanti le frontiere tecnologiche, creando nuove opportunità industriali, aprendo nuovi mercati, migliorando l’attrattività dei prodotti italiani e generando occupazione qualificata. La sostenibilità non è dunque solo un obbligo ambientale, ma è divenuta una **vera componente della strategia industriale indispensabile per rilanciare la competitività**.

Essa però non deve essere applicata in maniera ideologica, in quanto il rispetto di vincoli di sostenibilità ambientale troppo stringenti può rappresentare anche un freno allo sviluppo industriale, come sta accadendo per il settore automotive.

L’Italia si distingue particolarmente per le sue eccellenze nei settori della bioeconomia e dell’economia circolare, e sta offrendo un importante contributo al processo di **decarbonizzazione** per ridurre il peso degli idrocarburi nel paniere energetico e costruire un’economia più compatibile con la protezione dell’ambiente.

²⁰⁷ ISPRA ha realizzato il portale delle risorse geominerarie d’Italia GeMMA, che include la carta mineraria del territorio nazionale e informazioni specifiche sulla presenza di materie prime critiche in Italia.

²⁰⁸ Sono 14 i progetti di ricerca contenuti nel Programma Nazionale di Esplorazione Mineraria approvato dal Comitato Interministeriale per la Transizione Ecologica (CITE), distribuiti su tutto il territorio nazionale. Cfr. ISPRA, *Programma Nazionale di Esplorazione*, 2025.

Nel corso degli ultimi anni l'Italia è riuscita a inserire nel proprio mix energetico una quota significativa di generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili che nel 2024 ha raggiunto il 41,2% del **fabbisogno elettrico** nazionale, dato più alto mai raggiunto nel Paese²⁰⁹.

Il fabbisogno elettrico nazionale è stato soddisfatto attraverso un **mix di fonti rinnovabili**, che hanno contribuito in misura diversa alla produzione

*La ricchezza delle
fonti rinnovabili*

complessiva di energia elettrica che vede idroelettrico, fotovoltaico ed eolico

giocare il ruolo principale, a cui si aggiungono geotermia e biomasse. Nel 2024 il mix delle energie rinnovabili italiane era composto dalle seguenti fonti²¹⁰:

- **Idroelettrico (40,5%)** – La sua rilevanza è dovuta a un sistema infrastrutturale esteso, basato su dighe e bacini idrici, diffuso soprattutto nelle regioni del Nord Italia, dove si concentrano gli impianti di maggiore potenza. Questa rete consente una produzione energetica stabile e programmabile, particolarmente preziosa per alimentare attività industriali a ciclo continuo, come quelle siderurgiche e chimiche. Accanto ai grandi impianti, il mini-idroelettrico – che sfrutta salti idraulici di piccola entità, spesso già esistenti o derivanti da reti irrigue e acquedotti – rappresenta una soluzione ad alta efficienza e basso impatto ambientale, facilmente integrabile in contesti locali, come distretti industriali, territori montani e comunità energetiche, contribuendo alla resilienza e all'autonomia dei sistemi energetici territoriali. È necessario puntare su piccoli invasi per lo stoccaggio energetico e supportare i piccoli impianti attraverso agevolazioni e politiche dedicate, specie in risposta alle criticità dovute alla siccità.
- **Fotovoltaico (28,0%)** – Gli investimenti in nuovi impianti e la crescente diffusione di impianti fotovoltaici domestici e industriali hanno reso il solare una delle fonti con la crescita più rapida grazie alle sue caratteristiche peculiari. Infatti, si tratta di una fonte decentralizzata e scalabile, che permette anche alle PMI di ridurre la dipendenza dalla rete, contenere i costi energetici e migliorare il profilo ESG (ambientale, sociale e di governance). L'autoproduzione solare rappresenta un'opportunità concreta per le imprese agricole, manifatturiere e logistiche, soprattutto in contesti a elevata irradiazione come il Mezzogiorno.
- **Eolico (17,2%)** – Nonostante una leggera flessione rispetto all'anno precedente, l'energia eolica continua a essere un pilastro della produzione rinnovabile italiana. La produzione eolica compensa in modo molto efficace quella fotovoltaica, sia a livello giornaliero che stagionale. Vista la natura del territorio e l'orografia del Paese, il potenziale dell'eolico a terra in Italia non è particolarmente elevato. Esso è concentrato principalmente nelle regioni del Sud Italia o nelle aree montane generando nel primo caso difficoltà legate alla distanza tra i siti produttivi e le aree di consumo, nel secondo caso opposizioni sull'impatto paesaggistico. L'**eolico offshore** potrebbe essere una buona alternativa in quanto, grazie a venti più forti e costanti in mare, è più produttivo, non toglie il suolo ad altre attività e presenta un minore impatto paesaggistico, anche se ha costi più elevati.
- **Biomasse (10,2%)** – Soluzione ideale per le aziende agricole, agroindustriali e alimentari che producono scarti organici, trasformandoli in energia e calore in loco. Questo modello rafforza l'autonomia energetica delle imprese e crea sinergie tra produzione, economia circolare e sostenibilità.

²⁰⁹ Terna. Comunicato stampa. *Terna: nel 2024 consumi elettrici in aumento del 2,2%*. 2025.

²¹⁰ Terna. *Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico dicembre 2024*. 2025.

- **Geotermia (4,1%)** – Ancora poco sfruttata in Italia dove si contano 34 impianti, nonostante il suo elevato potenziale. Infatti, il geotermico offre energia continua, programmabile e indipendente dalle condizioni climatiche, a differenza di altre fonti rinnovabili, ideale per le imprese energivore e a ciclo continuo, non emette gas climalteranti e può avere un impatto significativo sulla mitigazione dei cambiamenti climatici²¹¹. Per le sue caratteristiche di stabilità e continuità di esercizio, la geotermia offre ottime prestazioni in tre settori principali: produzione elettrica, utilizzo del calore geotermico per riscaldamento e raffrescamento, teleriscaldamento, impiegabile in complessi edilizi, nelle città e nell'industria. A questi utilizzi si aggiunge la possibilità dell'estrazione di minerali (principalmente litio) dalla brina geotermica, che può fornire un ulteriore contributo in termini di decarbonizzazione. Inoltre, la geotermia può diventare anche **un asset cruciale per alimentare i data center e supportare la transizione digitale**, combinando innovazione tecnologica, indipendenza energetica e sostenibilità climatica. Tuttavia, il settore è frenato da iter autorizzativi complessi, incentivi poco competitivi e un'elevata incidenza dei costi iniziali di perforazione. Per valorizzarla servirebbe semplificare le procedure, sostenere la fase esplorativa e rendere economicamente attrattivo lo sviluppo degli impianti. Le **innovazioni tecnologiche e le sinergie con l'industria petrolifera**, necessarie per abbassare i costi iniziali nella fase esplorativa e di perforazione dei pozzi, potrebbero offrire l'opportunità per superare le attuali sfide economiche e tecniche, rendendo la geotermia una delle fonti più competitive e versatili del mercato rinnovabile.

Il principio che guida la strategia di decarbonizzazione dell'industria deve essere quello della **pluralità delle fonti**, al fine di attivare un insieme coordinato di interventi strutturali, tecnologici e normativi con un mix di soluzioni che affrontano il problema da punti di vista differenti. Tra le tante tecnologie e sistemi di produzione elettrica sostenibile su cui l'Italia può investire, rivestono un ruolo prioritario alcune applicazioni, tra cui:

- il **nucleare di nuova generazione**, in particolare tramite i piccoli reattori modulari (SMR), può rappresentare una soluzione di medio-lungo termine per la produzione stabile e programmabile di energia a basse emissioni;
- i **biocarburanti** – combustibili prodotti da fonti rinnovabili attraverso la fissazione biologica del carbonio che riducono le emissioni di CO₂ lungo tutta la filiera – tecnologia in cui l'Italia ha una filiera avanzata e gioca un ruolo leader in Europa;
- l'**economia circolare**, che rafforza la sostenibilità delle filiere riducendo la dipendenza da materie prime estere;
- l'**eolico offshore**, in particolare quello basato sulle turbine galleggianti, particolarmente adatte per il Mediterraneo;
- le **tecnologie per l'efficienza energetica**, essenziali per ridurre i costi nei settori edilizio, manifatturiero e logistico;
- le tecnologie per la **cattura diretta del carbonio** (CCUS - Carbon Capture, Utilization, and Storage)²¹², chiave per abbattere le emissioni di CO₂ nei settori ad alta intensità di carbonio;

²¹¹ Intergovernmental Panel on Climate Change. *Climate Change Mitigation Report*. 2022.

²¹² Come evidenziato dall'IEA, per raggiungere la neutralità climatica a livello globale nel 2050, il mondo dovrà raggiungere l'obiettivo di 6 miliardi di tonnellate di CO₂ catturata e stoccata permanentemente. Si tratta di un obiettivo ancora lontano, considerando che attualmente la capacità di cattura installata nel mondo è di circa 50 milioni di tonnellate. Cfr. International Energy Agency, *World Energy Outlook 2024*, ottobre 2024.

- i **sistemi di accumulo energetico**, fondamentali per garantire la continuità dei processi industriali basati su fonti rinnovabili.

Tra le fonti di energia sostenibile un ruolo importante potrà assumere l'**idrogeno verde**, prodotto attraverso l'elettrolisi dell'acqua alimentata esclusivamente da fonti rinnovabili, strategico in particolare per la decarbonizzazione dei settori industriali ad alta intensità energetica difficilmente elettrificabili, come siderurgia, chimica e trasporti pesanti. Il raggiungimento della sostenibilità ambientale è un processo di realizzazione di un sistema energetico stabile, sostenibile e plurale che può essere facilitato da un approccio basato su una molteplicità di fonti, capaci sia di competere tra loro che di compensarsi a vicenda nelle diverse condizioni di produzione.

Il principio di **neutralità tecnologica** rappresenta un pilastro fondamentale di tutta la partita della decarbonizzazione che consente di sviluppare soluzioni plurime, adattabili ai contesti territoriali e industriali, senza vincolare a priori le soluzioni che potrebbero limitare l'innovazione e la competitività. La neutralità tecnologica deve essere intesa come uno strumento pragmatico per orientare le decisioni pubbliche, preservando *Pluralismo delle tecnologie energetiche* **flessibilità, concorrenza e adattabilità** ai diversi contesti industriali e territoriali, lasciando agli operatori industriali e ai singoli Paesi la possibilità di scegliere, sperimentare e sviluppare **le soluzioni più efficienti**, anche sulla base delle proprie condizioni industriali e sociali. La neutralità tecnologica consente di favorire il più ampio **pluralismo tecnologico**, incentivando la ricerca e rimuovendo le barriere normative alla sperimentazione. Questo approccio consente di scegliere l'adozione di un modello unico solo nel momento in cui le soluzioni si dimostrano mature, competitive e ampiamente validate. In tal caso sarà possibile spingere per una convergenza verso quelle più efficaci, tenendo comunque conto della necessità dell'autonomia strategica e della diversificazione necessaria per la sicurezza energetica. Un caso particolarmente problematico della mancata applicazione del principio della neutralità tecnologica riguarda il **settore automotive**, dove si dovrebbe invertire la decisione che in passato ha scelto in maniera esclusiva la soluzione del motore elettrico a batteria proibendo in futuro l'immatricolazione di nuove auto a motore endotermico. Tali motori possono essere compatibili con la decarbonizzazione se abbinati ad altre opzioni come l'idrogeno, i biocarburanti o la combustione ad alta efficienza. In questa direzione si muove il non-paper "Joint proposal for a renewed European automotive policy: balancing competitiveness and climate ambition", presentato dal Ministero in sede europea, che individua il principio di neutralità tecnologica come criterio guida per una decarbonizzazione efficace e inclusiva del settore.

Sul fronte della **regolazione**, un aspetto critico della sostenibilità riguarda l'attuazione del **Meccanismo europeo di Adeguamento del Carbonio alle Frontiere (CBAM)** che, a partire dal 2026, imporrà dazi sulle importazioni di prodotti ad alta intensità carbonica (cemento, acciaio, fertilizzanti, alluminio) provenienti da Paesi privi di una carbon pricing equivalente. Questo strumento, che mira a evitare il fenomeno del "carbon leakage" e stimolare la decarbonizzazione anche fuori dall'UE, comporta gravi rischi di competitività per le imprese italiane che operano in filiere globali. Settori strategici del Made in Italy, come metallurgia, meccanica, chimica e agroindustria, basate sull'importazione di materiali e componenti essenziali per la competitività, potrebbero subire aumenti dei costi e difficoltà di approvvigionamento, con un impatto rilevante soprattutto sulle PMI più vulnerabili di fronte a tali cambiamenti. Le **filieri più esposte** sono quelle che lavorano a monte del ciclo produttivo, come la siderurgia e la produzione di fertilizzanti, ma anche i comparti manifatturieri che utilizzano materie prime ad alta intensità di carbonio. In questi

casi, il CBAM potrebbe trasformarsi in un aggravio competitivo rispetto ad altri mercati, se non verrà affiancato da misure compensative e da una politica industriale coerente.

Per questi motivi l'Italia ha posto in Europa il problema di una **revisione del CBAM**, proponendo l'introduzione di alcune fondamentali **misure correttive** quali:

- garantire l'allineamento del meccanismo alle regole dell'Organizzazione Mondiale del Commercio (OMC), per evitare contenziosi e ritorsioni;
- istituire strumenti di compensazione per i Paesi meno sviluppati, sostenendo le loro economie nella transizione energetica anziché penalizzarle;
- introdurre incentivi specifici per le imprese europee più virtuose dal punto di vista ambientale, in modo da premiare gli sforzi fatti in termini di innovazione e sostenibilità.

Infine, è importante ribadire che il concetto di sviluppo sostenibile non è completo se non si unisce all'aspetto ambientale anche quello sociale che prevede che la produttività sia compatibile con gli standard della tutela dei lavoratori, dei diritti sociali, della sicurezza e del benessere della società. Tale principio riguarda anche le catene globali del valore e dunque gli standard sociali vanno considerati in una prospettiva internazionale che comporta la necessità di monitorare le catene dei fornitori per accertare e certificare che essi non facciano ricorso all'utilizzo di lavoro forzato, lavoro minorile o lavoro in condizioni degradanti.

La bioeconomia comprende tutte le attività economiche che utilizzano risorse biologiche rinnovabili

Bioeconomia e biotecnologie – come biomassa agricola, forestale, marina, residui organici e scarti – per la produzione di beni e servizi nei settori alimentare, farmaceutico, chimico, energetico²¹³. La bioeconomia in **Italia** contribuisce già in modo significativo all'economia complessiva, occupa più di **2 milioni di**

lavoratori e ha un valore della produzione stimato pari a 426,8 miliardi di euro nel 2024, in lieve calo rispetto al 2023 (-0,4% variazione a prezzi correnti), sintesi del buon andamento della filiera agro-alimentare e del calo registrato in alcuni comparti caratteristici del Made in Italy come la moda, i prodotti in legno e i mobili. Nonostante il debole rallentamento stimato, nel 2024 è ancora rilevante il peso della bioeconomia sul totale dell'economia italiana: rappresenta, infatti, il 9,8% in termini di valore della produzione e il 7,7% considerando l'occupazione²¹⁴.

A **livello europeo** la bioeconomia rappresenta un comparto strategico. Si stima che nel 2024 il valore dell'output della bioeconomia si è attestato a **3.042 miliardi di euro nell'UE pari all'8,7% del totale dell'economia, con oltre 17 milioni di addetti**. L'Italia veste un ruolo rilevante nell'ambito della bioeconomia europea: la bioeconomia italiana pesa il 14% sul totale dell'UE27, una percentuale superiore rispetto a quella che si osserva per il totale delle attività economiche (12,4%). L'analisi del panorama europeo evidenzia una maggiore rilevanza della bioeconomia per i Paesi del Mediterraneo (10,3%) e nei Paesi Nordici (9,7%). Il dettaglio settoriale evidenzia come la filiera agroalimentare rappresenti oltre la metà del valore della bioeconomia. Nel Sistema moda “bio-based” spiccano i Paesi dell'area mediterranea, influenzati dall'Italia, mentre nei comparti del legno e mobili “bio-based”, e nella carta emergono i Paesi nordici²¹⁵.

Il **successo italiano** nella bioeconomia si fonda su un sistema agroalimentare di alta qualità, una filiera agricola fortemente integrata, un'industria manifatturiera innovativa, e la presenza di distretti

²¹³ L. Bianchi, C. Imbriani, A. Lepore, S. Palermo. *L'evoluzione della bioeconomia circolare. Un motore per lo sviluppo industriale dell'Italia e del Mezzogiorno*. 2024.

²¹⁴ Intesa San Paolo, Research Department, Spring, SRM. *La Bioeconomia in Europa - 11° Rapporto*. 2025.

²¹⁵ Ibidem.

tecnologici e territoriali specializzati²¹⁶. La bioeconomia opera soprattutto nei settori tradizionali del Made in Italy (alimentare, legno, tessile, moda), con una prevalenza in imprese di piccola e media dimensione dislocate per lo più al Nord. Queste realtà si distinguono per un'elevata propensione all'innovazione, alla digitalizzazione e alla sostenibilità, con **performance economiche superiori alla media**: nel 2022, oltre la metà ha registrato un aumento del fatturato superiore alle imprese non bio. Dal punto di vista sociale, emergono attenzione al welfare, alla formazione e alla sostenibilità ambientale, accompagnate da un forte orientamento a "Open Innovation" e alla collaborazione con università, istituzioni e consumatori.

Un aspetto centrale della bioeconomia è l'**ecodesign dei prodotti**, cioè la progettazione orientata alla biodegradabilità, compostabilità e riciclabilità, con particolare attenzione al riciclo organico tramite bioplastiche compostabili, utili nella gestione dei rifiuti e nella restituzione di fertilità al suolo. L'Italia deve sfruttare le opportunità aperte dal Regolamento Imballaggi (PPWR) che consente di identificare applicazioni per le quali promuovere le proprietà di biodegradabilità e compostabilità.

Elemento distintivo della bioeconomia italiana è la capacità di valorizzare sottoprodotti agricoli, zootecnici e forestali per generare materiali, fertilizzanti, biocarburanti, integratori e altri prodotti bioattivi. Le sinergie tra bioeconomia e innovazioni tecnologiche possono essere decisive per la tutela e la rigenerazione del suolo. Tecnologie di agricoltura di precisione, sensori IoT, intelligenza artificiale, blockchain e sistemi satellitari rappresentano strumenti fondamentali per il monitoraggio e la gestione sostenibile delle risorse naturali. La bioeconomia supporta inoltre la diffusione di pratiche agro-ecologiche e l'impiego di materiali compostabili compatibili con la raccolta della frazione organica.

Alla base della bioeconomia ci sono le **biotecnologie**, considerate tecnologie abilitanti fondamentali per valorizzare i materiali organici nei processi industriali e produttivi. Esse hanno anche lo scopo di innovare processi e prodotti tradizionali utilizzando come materie prime scarti provenienti da altri settori, riducendo l'impatto ambientale e contribuendo all'autonomia strategica del Paese. Le biotecnologie consentono di realizzare prodotti come i biocarburanti e le bioplastiche biodegradabili e hanno un'ampia applicazione nel settore farmaceutico per la realizzazione di farmaci mirati ed efficaci. A livello globale, il biotech rappresenta un settore in rapida crescita, con un valore stimato di **720 miliardi di euro nel 2021** e un tasso annuo di crescita superiore al 18%. Il mercato è dominato dagli Stati Uniti (60%), seguiti da Unione Europea (12%) e Cina (11%)²¹⁷. A livello europeo, le biotecnologie sono riconosciute tra le **Strategic Technologies for Europe Platform (STEP)**. In Italia il numero di imprese attive nel biotech è in costante crescita ed esse hanno raggiunto circa le 5.000 unità nel 2023²¹⁸. È importante che per esse si costruisca un ecosistema favorevole allo sviluppo agendo su più fronti: formazione, per superare l'attuale difficoltà di reperimento di personale qualificato all'interno del settore; ricerca di base; trasferimento tecnologico; accesso al mercato e semplificazione normativa.

L'ampio ambito di applicazione delle biotecnologie rende particolarmente necessaria una visione complessiva che bilanci politiche orizzontali con quelle verticali e territoriali, soprattutto per evitare

²¹⁶ Come, ad esempio, il cluster SPRING (Sustainable Processes and Resources for Innovation and National Growth), che coordina le principali iniziative pubblico-private del settore.

²¹⁷ Commissione Europea. *Building the future with nature: Boosting Biotechnology and Biomanufacturing in the EU*. 2024.

²¹⁸ Associazione Nazionale per lo Sviluppo delle Biotecnologie. *Il biotech italiano vale 47,5 miliardi di euro e guarda al futuro con il Biotech Act*. 2025.

sovrapposizioni normative e oneri sproporzionati a carico delle aziende del settore. Fondamentale è anche superare le lacune normative e finanziarie che ostacolano la piena valorizzazione del biotech, in particolare per le start-up e le PMI.

I prodotti biotecnologici, per la loro innovatività e complessità di sviluppo, necessitano di infrastrutture tecnologiche adeguate, accesso semplificato al mercato e incentivi strutturali e di lungo periodo, superamento di una burocrazia complessa che attualmente impiega tempi di approvazione più lunghi rispetto a quelli di Paesi come Stati Uniti e Cina. Infine, la produzione di tali prodotti richiede attrezzature altamente specializzate e una forza lavoro qualificata e multidisciplinare, la cui formazione e valorizzazione devono essere adeguatamente sostenute.

In questo contesto si rende necessario un European Biotech Act che, considerando la complessità ed eterogeneità industriale, consenta di superare gli attuali ostacoli che impediscono alle biotecnologie di esprimere pienamente il proprio potenziale.

Nel contesto odierno, segnato da forti pressioni geopolitiche, crisi delle catene globali del valore e volatilità nei mercati delle materie prime, l'economia circolare non è solo una necessità ambientale,

L'economia circolare ma anche un'opportunità concreta per rafforzare la competitività industriale dell'Italia. Il superamento del modello lineare (produzione, consumo e smaltimento), in favore di un paradigma fondato su **riuso, rigenerazione, riciclo e progettazione sostenibile**, può incidere in modo significativo sulla produttività delle imprese, riducendo la dipendenza dalle importazioni e favorendo l'innovazione.

L'Italia parte da una posizione favorevole, attestandosi tra i Paesi europei con i migliori risultati nel riciclo dei rifiuti e nell'efficienza delle risorse. Nel 2023 il nostro Paese ha generato un valore aggiunto di 34,5 miliardi di euro dalle attività tipiche dell'economia circolare, pari all'1,6% del PIL nazionale, dimostrando una buona vitalità nel settore del riciclo, della riparazione e del riutilizzo di beni e materiali²¹⁹. Ciò è stato dimostrato anche in occasione della prima call per progetti strategici europei sulle materie prime critiche, in cui la Commissione Europea ha selezionato quattro progetti localizzati in Italia nel settore del riciclo. Tuttavia, i margini di miglioramento sono ancora ampi, sia in termini infrastrutturali che normativi.

Uno degli aspetti più promettenti del modello circolare è il passaggio dal recupero dei soli materiali a quello del **recupero delle funzioni dei prodotti**. Riprogettare i beni per facilitarne la manutenzione, l'aggiornamento e la rigenerazione consente non solo di ridurre l'impatto ambientale, ma anche di ottenere maggiori margini di profitto per le imprese. In questo contesto, si rafforza l'importanza di introdurre pratiche come la logistica inversa, i sistemi di monitoraggio del ciclo di vita del prodotto e la costruzione di filiere capaci di supportare il "demanufacturing".

Un'economia più circolare contribuirebbe anche alla **riduzione dei costi** delle imprese manifatturiere. Si stima che nel 2024 le pratiche circolari hanno già generato risparmi pari a 16,4 miliardi di euro, ma il potenziale è molto più elevato: ottimizzando le strategie, si potrebbe raggiungere un risparmio complessivo di 119 miliardi di euro entro il 2030²²⁰. Parallelamente, uno scenario "più circolare" permetterebbe di **abbattere la produzione di rifiuti** del 10%, portando il tasso di riciclo al 90%, e di **ridurre la dipendenza dalle importazioni di materiali** di 40 milioni di tonnellate, con un risparmio stimato di oltre 82 miliardi di euro²²¹.

²¹⁹ Circular Economy Network. 7° Rapporto sull'economia circolare in Italia. 2025.

²²⁰ Cassa Depositi e Prestiti. *Economia circolare: una leva per la competitività delle imprese*. 2024.

²²¹ Fondazione per lo sviluppo sostenibile. *Rapporto sull'Economia Circolare in Italia 2025*. 2025.

Non mancano tuttavia le criticità. Da un lato, permane un forte **divario territoriale** nelle infrastrutture per la gestione dei rifiuti, soprattutto al Sud. Dall'altro, i **processi autorizzativi** per nuovi impianti e per l'utilizzo di materie prime seconde ("end-of-waste") risultano ancora complessi e frammentati.

Per affrontare queste sfide, è necessario un ruolo attivo e proattivo dello Stato. Occorre incentivare le imprese e le filiere che adottano modelli circolari orientati al recupero delle funzioni dei prodotti, sostenere le aziende di beni strumentali nello sviluppo di macchinari per attività di rigenerazione e rafforzare la cooperazione tra industria e ricerca. È necessario incentivare la **circularità digitale** con l'utilizzo di tecnologie abilitanti (IA, IoT, blockchain) cruciali per tracciare i flussi di materiali, certificare la sostenibilità e rendere competitiva la rigenerazione dei beni. È essenziale inoltre sviluppare strumenti come il **Passaporto Digitale di Prodotto (DPP)** per tracciare l'intero ciclo di vita dei beni, favorendo il riutilizzo e il riciclo in settori strategici come RAEE, tessile e batterie.

Il **settore tessile** rappresenta, in particolare, un'area ad alto potenziale. Attraverso modelli di business innovativi – come il noleggio, la riparazione, il riuso e l'impiego di tecnologie di riciclo avanzato – si può incrementare la sostenibilità della filiera, in un'ottica di **Responsabilità Estesa del Produttore** (EPR-Extended Producer Responsibility) da applicare su base comunitaria contrastando anche il flusso illegale di rifiuti dall'Europa ad Africa e India. Per sensibilizzare i consumatori all'uso di capi che contengono materiali riciclati sono previste inoltre misure come la **Dichiarazione Ambientale di Prodotto** (EDP-Environmental Product Declaration), che fornisce informazioni chiare e verificabili sugli impatti ambientali di un prodotto e l'**Indice di circolarità** (NCI-New Circularity Index), che indica quanta parte del prodotto è riciclato, analizzando anche le risorse necessarie per la sua produzione.

Infine, accanto agli interventi normativi, sarà fondamentale promuovere una maggiore **consapevolezza e partecipazione dei cittadini**, potenziando le attività di educazione e sensibilizzazione sui benefici ambientali, economici e occupazionali dell'economia circolare. In un'economia sempre più globale, ma anche più fragile, il paradigma circolare non è solo una scelta ecologica: è una strategia industriale per il futuro del Paese.

Il fattore D

La competitività delle imprese italiane trae certamente beneficio dall'incremento dell'imprenditoria femminile, che fornisce un positivo innesto di nuove energie imprenditoriali e di capitali nell'economia, aumentandone anche il livello di innovazione e di competitività.

Valorizzare il potenziale imprenditoriale delle donne significa ampliare la base produttiva del Paese, includendo nella crescita economica una parte significativa della popolazione ancora oggi

*Imprenditoria
femminile*

sottorappresentata. Secondo i dati Unioncamere, al 2023 le imprese femminili in Italia rappresentano circa il 22% del totale²²², un dato in crescita ma con un margine di sviluppo ancora ampio. L'imprenditoria femminile può contribuire all'aumento del PIL e dell'occupazione,

soprattutto nei settori ad alto impatto sociale, come il welfare, la cura, la cultura, l'istruzione e la sostenibilità. Promuovere l'imprenditoria femminile risponde non solo a una logica di pari

²²² Unioncamere-Infocamere. *Osservatorio sull'imprenditoria femminile*. 2023.

opportunità, ma anche di **efficienza economica**. Si stima che, se l'Italia raggiungesse il tasso di occupazione femminile dei principali Paesi europei, il PIL potrebbe crescere del 7,4%²²³.

La distribuzione territoriale evidenzia una forte concentrazione nelle grandi aree urbane – ad esempio sono oltre 96.000 imprese femminili nell'area metropolitana di Roma – e una presenza significativa nel Mezzogiorno e nelle aree interne, dove l'impresa femminile svolge un ruolo di coesione economica e sociale

In un contesto di rafforzamento della politica industriale italiana e di confronto con la nuova Commissione Europea, risulta prioritario affrontare il **gap normativo in materia di definizione dell'impresa femminile**. L'assenza di una cornice giuridica condivisa a livello UE genera disomogeneità tra gli ordinamenti degli Stati membri, rischiando di compromettere l'assegnazione equa ed efficace delle risorse europee destinate all'imprenditoria femminile, innescando uno spazio di concorrenza.

Un altro nodo cruciale riguarda l'**accesso al credito e il conseguente rafforzamento finanziario**. Le donne imprenditrici incontrano maggiori difficoltà nel rapporto con il sistema bancario, a causa di una minore patrimonializzazione delle imprese femminili e di ostacoli informativi e burocratici. È pertanto necessario affrontare i problemi dell'accesso al credito da parte di micro e piccole imprese a conduzione femminile.

Oltre il 96% delle imprese femminili è costituito da microimprese con meno di 10 addetti, una dimensione che limita la capacità di investimento e la patrimonializzazione. È necessario adottare strumenti finanziari calibrati sulla reale struttura dell'impresa femminile

Un altro campo d'intervento prioritario è quello della **formazione**. Per garantire la piena partecipazione delle donne ai settori strategici della nuova economia, è indispensabile promuovere le competenze scientifiche, tecnologiche e imprenditoriali, sin dalle fasi iniziali del percorso scolastico. Obiettivi come l'aumento delle iscrizioni femminili agli istituti tecnici e alle lauree **STEM**, la creazione di percorsi di mentoring e accompagnamento all'imprenditorialità e l'inserimento di moduli formativi dedicati all'impresa nei programmi scolastici, sono passi fondamentali per costruire una base solida e duratura. La formazione non deve però esaurirsi nella dimensione tecnica: è altrettanto importante fornire strumenti di consapevolezza, empowerment e networking, affinché le nuove generazioni possano accedere alle opportunità economiche con maggiore fiducia e autonomia. Necessario inoltre incentivare start-up e imprese femminili; prevedere strumenti finanziari o fiscali che favoriscano il passaggio generazionale a eredi donne; prevedere misure di sostegno finanziario ad hoc per favorire l'adozione di tecnologie avanzate da parte delle microimprese e PMI di semplice accesso.

Particolarmente rilevante è il tema della **conciliazione tra vita familiare e vita lavorativa**. Le imprenditrici, a differenza delle lavoratrici dipendenti, spesso non godono di strumenti strutturati di sostegno alla maternità o alla cura.

La maternità continua a rappresentare un fattore di vulnerabilità sistemica per le imprenditrici. Congedi minimi per le lavoratrici autonome, fondi dedicati e servizi di welfare territoriale devono essere considerati infrastrutture economiche per garantire continuità e durabilità dell'impresa

Alcune delle proposte più innovative in questo ambito riguardano l'estensione di un congedo minimo garantito anche alle lavoratrici autonome e imprenditrici, la possibilità di accedere a figure di "temporary manager" durante i periodi di assenza, la creazione di fondi ad hoc per le madri con

²²³ Confartigianato. *Imprese e lavoro delle donne nell'era dell'incertezza. Tra presente e futuro al femminile*. 2024.

figli piccoli, nonché incentivi fiscali o previdenziali che valorizzino la scelta della genitorialità. Parallelamente, il rafforzamento dei servizi di welfare territoriale — come gli asili nido pubblici o i servizi domiciliari — può alleggerire significativamente il carico che ancora oggi grava in modo sproporzionato sulle donne. La Commissione Europea, nella **Strategia per la parità di genere 2020–2025**, riconosce espressamente che l’accesso a servizi di assistenza di qualità e a condizioni di lavoro flessibili rappresenta un prerequisito per ridurre il divario di genere nell’occupazione e nell’imprenditorialità²²⁴. Tali servizi non sono benefici opzionali, ma condizioni necessarie per favorire l’imprenditoria femminile e una maggiore parità lavorativa tra uomini e donne.

Nonostante i segnali di progresso nella partecipazione delle donne al mercato del lavoro italiano — con un tasso di occupazione femminile che ha raggiunto il 54% nel luglio 2025²²⁵ — il **divario di genere** resta un problema che incide anche sull’imprenditorialità femminile. Le disparità permangono in termini di accesso al lavoro, stabilità occupazionale, qualità dei contratti e retribuzioni, con effetti a cascata sull’avvio e la gestione di attività autonome o imprenditoriali da parte delle donne.

Va evidenziato che le società di capitali a guida femminile sono cresciute di circa il 45% nell’ultimo decennio. Si registra inoltre una dimensione internazionale in espansione, con oltre 54.500 imprese straniere guidate da donne.

A livello europeo, le direttive recenti sulla **parità retributiva** e sul rafforzamento degli organismi per la parità di genere offriranno nei prossimi anni un quadro normativo più solido. Tuttavia, il nodo centrale resta l’insufficienza di servizi di **cura e supporto alla famiglia**, che limita fortemente le possibilità occupazionali e imprenditoriali delle donne. Affrontare il **divario di genere** richiede quindi un intervento sistemico che integri misure di conciliazione, sostegno all’impresa femminile e riforme culturali.

Oltre alle politiche nazionali ed europee nel sostegno all’imprenditoria femminile, ricordiamo l’importanza del ruolo delle **politiche regionali**, sostenute anche attraverso i fondi strutturali europei (come il FSE+ e il FESR), spesso più vicine alle esigenze concrete delle imprese e alle peculiarità socioeconomiche dei territori. In molte realtà, le Regioni promuovono bandi e misure specifiche per la creazione di imprese femminili, servizi di accompagnamento, incentivi alla digitalizzazione e all’innovazione, in alcuni casi con risultati più efficaci rispetto a quelli ottenuti dalle misure centralizzate. La Relazione annuale sul bilancio di genere 2023 del Dipartimento per le pari opportunità evidenzia come il livello territoriale sia essenziale per modulare l’offerta di strumenti a seconda del contesto locale e per superare le disuguaglianze territoriali, ancora marcate, nell’accesso al credito, ai servizi e alle reti imprenditoriali²²⁶.

Nel disegno delle politiche industriali, assume un ruolo di primo piano il **Comitato Impresa Donna**, istituito dalla Legge di Bilancio 2021 e attivo presso il Ministero delle Imprese e del Made in Italy. Il Comitato svolge una funzione di indirizzo, proposta e monitoraggio delle iniziative volte a sostenere l’imprenditoria femminile. A tal fine il Comitato, in collaborazione con il Ministero dell’Economia e delle Finanze, ha attivato il progetto pilota **“Valutazione Incentivi Imprese Femminili”**, per monitorare l’impatto reale avuto dagli strumenti finanziari e culturali introdotti finora a supporto dell’imprenditorialità femminile.

²²⁴ Commissione Europea. *Strategia per la parità di genere 2020–2025*. 2020.

²²⁵ ISTAT. *Occupati e disoccupati* - luglio 2025, settembre 2025.

²²⁶ Presidenza del Consiglio dei ministri, Dipartimento per le Pari Opportunità. *Relazione sul bilancio di genere 2023*. 2023.

Anche per quanto concerne il PNRR, l'investimento "Creazione di imprese femminili", con una dotazione di 400 milioni di euro, ha l'obiettivo di innalzare il livello di partecipazione delle donne nel mercato del lavoro e, in particolare, di sostenerne la partecipazione ad attività imprenditoriali. A tal fine, è istituito presso il MIMIT il **Fondo Impresa Femminile**, destinato a erogare finanziamenti agevolati e contributi a fondo perduto alle imprese femminili di nuova creazione o già attive sul mercato.

Le politiche attive dovrebbero quindi essere selettive, mirate e qualificate dai dati. È su questo perimetro che il Comitato Impresa Donna si pone l'obiettivo di contribuire significativamente alla definizione di una strategia industriale orientata a competitività, inclusione e sostenibilità.

L'obiettivo del Legislatore, infatti, è quello di favorire la partecipazione delle donne nel mondo produttivo, intesa come un passo cruciale verso la parità di genere. Per raggiungere questo obiettivo, è importante creare condizioni che facilitino l'avvio e la crescita delle imprese femminili, offrendo strumenti concreti come programmi di mentoring, supporto tecnico-gestionale e misure che aiutino a conciliare vita privata e lavoro. Questo impegno si inserisce anche nel più ampio quadro degli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030.

Un altro elemento determinante è il capitale finanziario, che agisce come un vero motore per gli investimenti. Le imprese femminili che accedono a finanziamenti iniziali o incentivi pubblici mostrano una probabilità di investire superiore del 10% rispetto a quelle che non ne usufruiscono.

Quando, oltre alle risorse economiche, si investe anche in formazione, questa probabilità cresce ulteriormente fino al 14%. La propensione agli investimenti è influenzata da due fattori: uno diretto, legato alla disponibilità di risorse finanziarie, e uno indiretto, connesso alla qualificazione del capitale umano, che contribuisce per circa un terzo.

Migliorare la spesa in politica industriale

Nei decenni successivi alla Seconda guerra mondiale, la politica industriale è stata fondamentale per modernizzare il sistema produttivo e le infrastrutture italiane. Grazie ad essa, l'Italia ha potuto sviluppare i settori emergenti degli anni Cinquanta e Sessanta, come acciaio, automotive e chimica, e i settori innovativi degli anni Settanta e Ottanta, come elettronica, telecomunicazioni e aeronautica.

All'inizio degli anni Novanta, con il processo di integrazione europea, la politica industriale ha cambiato approccio: si è passati da interventi "verticali", mirati a sostenere singoli settori, a misure "orizzontali", pensate per garantire condizioni di concorrenza eque all'interno del mercato unico²²⁷. Sia in Italia che nell'Unione Europea la **spesa per la politica industriale ha iniziato a diminuire a partire dai primi anni 2000**, ma mentre in Italia questa riduzione è continuata anche dopo la crisi finanziaria del 2008, a livello europeo si è registrata un'inversione di tendenza, con una ripresa degli investimenti. Inoltre, per il periodo 2000-2023, i livelli di spesa in politica industriale in Italia sono risultati molto inferiori alla media UE.

*Politica industriale e
aiuti di Stato*

Le differenze tra Italia e UE emergono chiaramente osservando la **spesa in aiuti di Stato in rapporto al PIL**. Tale indicatore offre una stima approssimativa della spesa in politica industriale: non tutti gli aiuti di Stato sono direttamente legati

²²⁷ I. Gronchi, A. Ughi. "Reviewing Italy's industrial policy (2006-2024)". 2025.

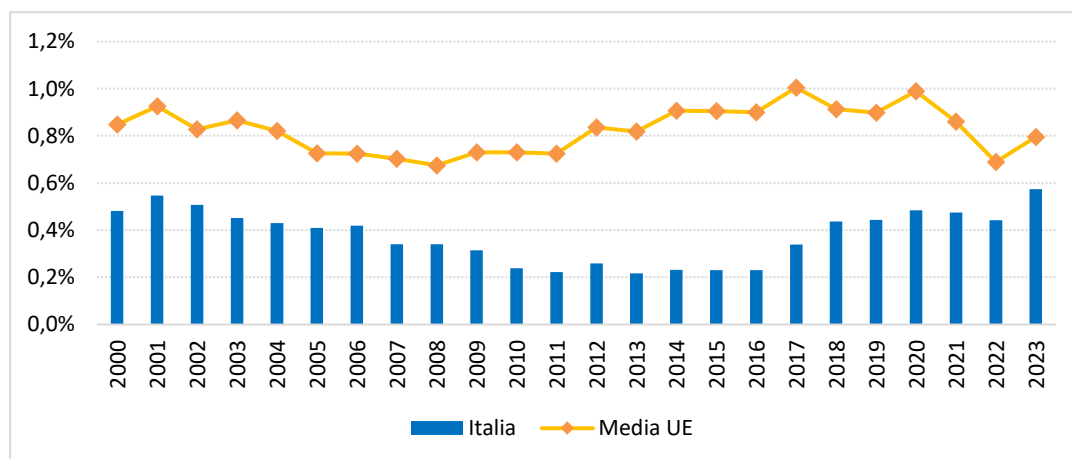
alla politica industriale e, allo stesso tempo, alcuni interventi non classificati come aiuti di Stato possono comunque rientrare in tale ambito²²⁸.

In Italia, il **rapporto tra spesa in aiuti di Stato e PIL** è passato dallo 0,55% nel 2001 allo 0,34% nel 2008, mentre nella media UE è sceso dallo 0,93% allo 0,68%. Negli anni successivi, a causa della crisi dei debiti sovrani, che ha colpito il nostro Paese e ridotto i margini di intervento del Governo, il valore in Italia ha continuato a diminuire, fino a raggiungere lo 0,23% nel 2016. Al contrario, nell'UE, dopo la crisi finanziaria del 2008 c'è stata una ripresa, e il rapporto è risalito fino allo 0,90% nel 2016, tornando ai livelli del 2001.

Negli anni più recenti, la maggiore flessibilità concessa dalla Commissione Europea nell'approvazione degli aiuti di Stato - soprattutto durante la pandemia, la crisi energetica e a sostegno delle transizioni verde e digitale - ha permesso anche all'Italia di aumentare la spesa, riportando il rapporto allo 0,57% nel 2023, cioè ai livelli del 2001.

Nel frattempo, la **media UE** si è ridotta rispetto ai picchi raggiunti durante la crisi del Covid-19, consentendo all'Italia di **ridurre il divario** con gli altri Paesi europei²²⁹.

Spesa per aiuti di Stato in rapporto al PIL



Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati della Commissione Europea.

Infatti, analizzando i dati sugli aiuti di Stato raccolti nel Registro Nazionale degli Aiuti di Stato (RNA), emerge come **il 2020 segni il ritorno della politica industriale** come elemento centrale della strategia economica nazionale, soprattutto a sostegno della transizione digitale e verde. Infatti, escludendo le misure straordinarie legate al Temporary Framework (Covid-19 e crisi energetica derivante dal conflitto in Ucraina) e le garanzie, **l'importo complessivo degli aiuti è raddoppiato**

²²⁸ La spesa in politica industriale può essere stimata anche seguendo altre metodologie. Ad esempio, può essere ricavata dai dati della Ragioneria Generale dello Stato (Conto consuntivo degli esercizi finanziari dal 2007 al 2023 sulla spesa delle Amministrazioni centrali dello Stato) relativamente ai trasferimenti correnti e ai contributi agli investimenti alle imprese per la missione "Competitività e sviluppo delle imprese". In questo caso i pagamenti in conto competenza nel 2023 sono stati pari a 43,63 miliardi di euro pari al 2% del PIL. Oppure è possibile utilizzare il lavoro svolto dall'OCSE "Quantifying Industrial Strategies (QuIS)" per confrontare la spesa in politica industriale tra i Paesi dell'Organizzazione. Il progetto considera soltanto le spese annuali di politica industriale superiori allo 0,002% del PIL. Secondo tale metodologia, escludendo gli aiuti legati al Covid-19, nel 2022 l'Italia avrebbe speso circa 54,6 miliardi di euro in interventi di politica industriale, pari al 2,8% del PIL.

²²⁹ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati della Commissione Europea (State Aid Scoreboard). Sono stati esclusi gli aiuti relativi alla crisi da Covid-19, alla crisi energetica derivante dal conflitto tra Russia e Ucraina, e le garanzie.

tra il 2020 e il 2021, passando da 10,3 a 21,7 miliardi di euro, toccando il picco nel 2022 con 26,8 miliardi. Nel 2023 si è registrata una diminuzione a 18,8 miliardi, ma i livelli restano comunque molto più alti rispetto al periodo pre-pandemico.

Nel **settore manifatturiero**, dopo un forte calo della quota sul totale degli aiuti tra il 2020 e il 2021 (dal 29,3% al 16,8%), si è registrata una **ripresa** negli anni successivi, fino a raggiungere il 36,1% nel 2023, il valore più alto degli ultimi cinque anni. Ciò mostra una **rinnovata attenzione verso le politiche industriali in senso stretto** e il riconoscimento del manifatturiero come motore dello sviluppo produttivo nazionale.

Aiuti di Stato al settore manifatturiero e incidenza sul totale

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Totale aiuti di Stato	7,8	7,0	10,3	21,7	26,8	18,8
Aiuti di Stato al manifatturiero	2,5	2,5	3,0	3,7	6,4	6,8
Quota aiuti di Stato del manifatturiero	32,6%	35,3%	29,3%	16,8%	23,8%	36,1%

Valori in miliardi di euro. Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati RNA.

Analizzando i singoli **settori manifatturieri**, si evidenzia come i comparti metallurgia, industrie alimentari e prodotti in metallo sono quelli che, in media tra il 2018 e il 2023, hanno ricevuto più aiuti di Stato. Si tratta di comparti strategici per l'economia italiana: l'alimentare costituisce uno dei pilastri del Made in Italy, mentre metallurgia e prodotti in metallo svolgono un ruolo fondamentale come fornitori per altri settori chiave, tra cui macchinari, costruzioni e automotive.

Aiuti di Stato per settore manifatturiero

Settore	Importo medio concesso (2018-2023)
Metallurgia	643,7
Industrie alimentari	486,1
Prodotti in metallo	446,5
Altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	293,1
Articoli in gomma e materie plastiche	286,6
Computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali e di misurazione, orologi	279,2
Macchinari e apparecchiature	263,9
Apparecchiature elettriche e per uso domestico non elettriche	179,0
Prodotti chimici	177,7
Altri mezzi di trasporto	165,3
Carta e di prodotti di carta	127,6
Prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici	92,8
Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	85,1
Legno e prodotti in legno, sughero, paglia e materiali da intreccio	81,3
Industrie tessili	80,2
Riparazione, manutenzione e installazione di macchine e apparecchiature	73,3
Industria delle bevande	66,7
Fabbricazione di mobili	62,9
Stampa e riproduzione di supporti registrati	58,0
Fabbricazione di articoli in pelle e simili	53,9
Altre industrie manifatturiere	52,7
Confezione di articoli di abbigliamento e di articoli in pelle e pelliccia	50,5
Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	35,5
Industria del tabacco	0,3

Valori in milioni di euro. Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati RNA.

Nel 2023 su 2.723 interventi agevolati, 2.375 sono stati concessi dalle amministrazioni regionali e i restanti 348 da quelle centrali²³⁰. L'aiuto medio erogato dalle Amministrazioni centrali nel 2022 è piuttosto basso, pari a circa 41 mila euro²³¹ anche se il 64% degli importi concessi è relativo a sole sette misure principali²³².

Negli ultimi anni è emerso un rinnovato interesse per la politica industriale, con un aumento della spesa ad essa dedicata, anche se con una prevalenza di interventi orizzontali che rendono difficile consolidare una reale strategia industriale²³³. L'elevato numero di interventi concessi a livello regionale andrebbe razionalizzato per evitare sovrapposizioni con le misure centrali che andrebbero rafforzate, concentrando su di esse una quota maggiore di risorse per garantire maggiore coordinamento e massa critica. Va infine rafforzato il sistema di valutazione degli incentivi, fattore

²³⁰ MIMIT, Direzione Generale per gli Incentivi alle Imprese. *Relazione sugli interventi di sostegno alle attività economiche e produttive*. 2024.

²³¹ Sono state comprese le garanzie, mentre sono state escluse le misure relative agli aiuti legati alla pandemia Covid-19 e alla crisi energetica derivante dal conflitto tra Russia e Ucraina, e quelle con un numero di aiuti concessi pari a uno.

²³² Si fa riferimento al "Mercato della Capacità", alle agevolazioni a favore delle imprese a forte consumo di energia elettrica, al Piano "Italia a 1 giga", al credito d'imposta per le imprese nel Mezzogiorno e nelle ZES, al Piano "Italia 5G", al Fondo di Garanzia per le PMI e alla Nuova Sabatini.

²³³ I. Gronchi, A. Ughi. "Reviewing Italy's industrial policy (2006-2024)". 2025.

determinante per il successo della politica industriale²³⁴, e il suo costante aggiornamento alle mutevoli condizioni e sfide. Ciò consentirà una necessaria stabilizzazione nel tempo dell'entità della spesa industriale, indispensabile per dare alle imprese maggiore certezza e adattare le proprie strategie di pianificazione degli investimenti.

La forza dell'export

Nel 2024 l'Italia ha esportato circa 673 miliardi di dollari di merci. Questo risultato straordinario è il frutto di un lungo processo che si è sviluppato negli ultimi decenni e che ha portato l'Italia a diventare una vera e propria potenza esportatrice, affermandosi sui mercati internazionali grazie alla sua capacità di realizzare prodotti di qualità, che si sono contraddistinti per il design e la personalizzazione, riuscendo a soddisfare le esigenze di diverse categorie di consumatori in tutto il mondo. Nel corso del decennio 2014-2024, l'export italiano è cresciuto del 27,2%, di poco sopra gli Stati Uniti. Tra i maggiori esportatori mondiali, soltanto la Cina ha fatto meglio, con una crescita del 52,8%. Nel corso di questi dieci anni, l'export dell'Italia ha superato quello della Francia, arrivando a contendersi il quarto posto tra i principali esportatori mondiali con Giappone e Corea del Sud.

Infatti, osservando gli ultimi dati disponibili relativi al terzo trimestre del 2025, **il nostro Paese si colloca al quarto posto nella classifica dei principali esportatori di merci del mondo**, con circa 189 miliardi di dollari di export, superando il Giappone e la Corea del Sud, e dietro soltanto alle due superpotenze mondiali, la Cina e gli Stati Uniti, e la più importante potenza europea, la Germania. Nel corso dei primi tre trimestri del 2025, l'export italiano è cresciuto costantemente, con una variazione positiva rispetto al trimestre precedente pari a circa il 2,5% nel primo trimestre dell'anno, passata a circa il 5,7% nel secondo trimestre e a circa il 4,4% nel terzo trimestre.

Italia seconda tra i principali esportatori mondiali per crescita dell'export di merci negli ultimi dieci anni

Paese	Valori in miliardi di dollari 2014	Valori in miliardi di dollari 2024	Variazione percentuale complessiva 2014-2024
Cina	2.342,90	3.580,26	52,81%
Italia	529,22	673,37	27,24%
Stati Uniti	1.621,17	2.061,69	27,17%
Corea del Sud	572,66	683,61	19,37%
Germania	1.492,69	1.675,25	12,23%
Francia	580,85	640,51	10,27%
Giappone	690,55	707,13	2,40%

Elaborazioni Centro Studi MIMIT su dati OCSE. Dati grezzi.

Questo quadro mostra l'importante ruolo che le esportazioni rivestono per lo sviluppo del sistema produttivo e la crescita economica dell'Italia. Le imprese italiane, tuttavia, devono far fronte alle sfide legate alla maggiore competizione internazionale, alla presenza di nuove barriere commerciali, all'energia, all'autonomia strategica e all'innovazione prodotta dalla diffusione di tecnologie come

²³⁴ Ibidem.

l'intelligenza artificiale. Per affrontare queste sfide, oltre ai tradizionali mercati di sbocco dell'export italiano, come quello europeo e statunitense, il nostro Paese deve puntare a rafforzare la sua presenza in **mercati emergenti ad elevato potenziale**, relativi soprattutto a **Paesi extra-europei**, attraverso la valorizzazione delle possibilità di crescita delle esportazioni italiane e intercettando nuove opportunità²³⁵. Paesi ad alto potenziale sono ad esempio quelli in cui nell'ultimo decennio le importazioni dal mondo sono cresciute a un ritmo significativamente maggiore rispetto alle importazioni dall'Italia²³⁶. Oltre alla **Cina**, in cui la quota di mercato italiana è consolidata e pari al 2,5%, vi sono altri Paesi ad alto potenziale nei quali le esportazioni italiane hanno margini importanti di crescita come **Brasile, India, Arabia Saudita, Emirati Arabi Uniti e ASEAN**.

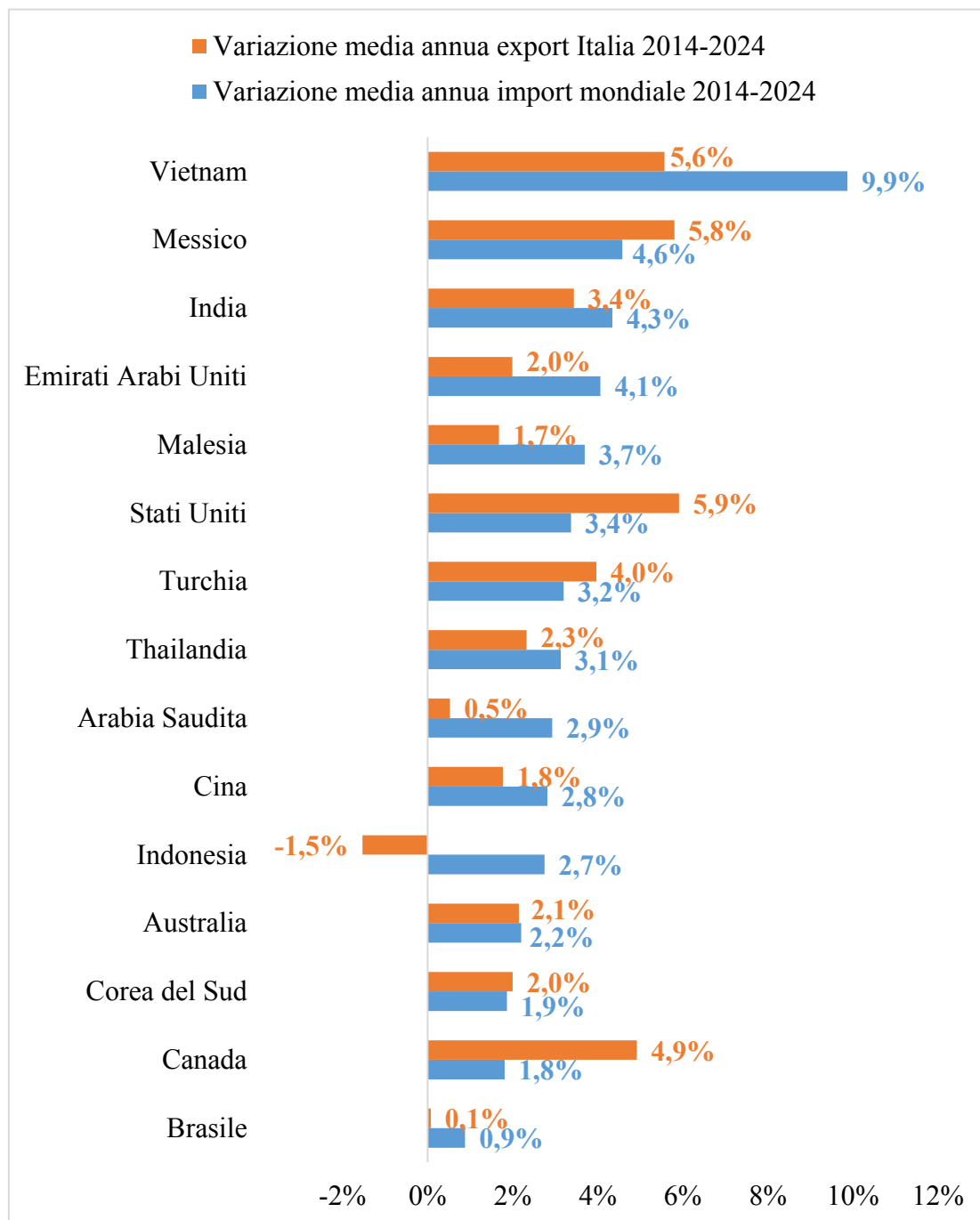
*I mercati ad alto
potenziale*

In **Brasile**, l'accordo UE-Mercosur offre nuove possibilità all'Italia, soprattutto nel comparto della meccanica, dell'agroalimentare e delle energie rinnovabili, anche grazie ai piani di sviluppo locali come il Programma di Accelerazione della Crescita (PAC). In **India** il Piano d'Azione congiunto Italia-India 2025-2029 offre sicuramente un'importante possibilità di rafforzamento della partnership economico-industriale nei comparti della meccanica strumentale, delle tecnologie green e dei beni di consumo ad alto valore aggiunto. Per l'**Arabia Saudita**, il piano Vision 2030 prevede opere molto rilevanti, tra cui Expo Riad 2030 e i Mondiali di calcio 2034, con importanti opportunità nei comparti delle infrastrutture e dell'energia. Gli **Emirati Arabi Uniti**, ricoprono un ruolo centrale per il Made in Italy, con opportunità nei settori delle tecnologie green, dell'agroalimentare e dei beni di lusso. In Paesi dell'ASEAN come **Vietnam, Malesia, Thailandia e Indonesia** la quota delle esportazioni italiane nel 2024 è rimasta molto al di sotto dello 0,5%, con ampi margini di crescita nei comparti dei macchinari, delle tecnologie verdi, del tessile e dell'agroalimentare.

²³⁵ Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, Ministero delle Imprese e del Made in Italy, *XIII Cabina di Regia per l'Internazionalizzazione*, marzo 2025.

²³⁶ Sono state confrontate, per singolo Paese, la crescita media annua delle importazioni mondiali nel decennio 2014-2024 e le esportazioni italiane nel Paese. Sono stati considerati soltanto i Paesi extra-europei dove nel 2024 il valore delle importazioni ha registrato una quota superiore allo 0,9% sul totale delle importazioni mondiali.

I Paesi extra-europei ad alto potenziale per l'export italiano



Elaborazioni Centro Studi MIMIT su dati ITC Trade Map. Sono stati considerati soltanto i Paesi extra-europei dove nel 2024 il valore delle importazioni ha registrato una quota superiore allo 0,9% sul totale delle importazioni mondiali.

Relativamente alla composizione dell'export del 2024, i prodotti con un valore dell'export superiore a 3 miliardi e una quota sul totale superiore allo 0,5% sono ben 21. I settori principali includono sia comparti tradizionali, come i macchinari e le apparecchiature, i prodotti alimentari, gli autoveicoli, i prodotti chimici, la metallurgia e gli elettrodomestici, sia comparti che si sono affermati più di recente, come i prodotti e i preparati farmaceutici. **Nel decennio 2014-2024, la crescita maggiore dell'export si registra nel settore farmaceutico, che ha più che raddoppiato il proprio**

valore, seguito dagli alimentari e dagli altri prodotti delle attività manifatturiere, tra cui gioielleria, strumenti musicali, articoli sportivi e i giocattoli, che hanno anch'essi raddoppiato il valore delle esportazioni. Altri settori caratterizzati da una crescita consistente, la maggior parte dei quali con valori prossimi al raddoppio, sono i computer e i prodotti di elettronica e gli apparecchi di misurazione, le bevande e i prodotti chimici. Tutti questi settori sono stati caratterizzati anche da una crescita della propria quota sul totale dell'export italiano di merci.

I principali settori dell'export italiano di merci

Settore (Codice ATECO)	Esportazioni		Peso sul totale delle esportazioni	
	2024 (Mld €)	Variazione 2014-2024	2024	Differenza 2014-2024
Macchinari e apparecchiature (C28)	99,5	+34,2%	16,0%	-2,6%
Prodotti di base e preparati farmaceutici (C21)	53,9	+157,4%	8,7%	+3,4%
Prodotti alimentari (C10)	46,0	+113,6%	7,4%	+2,0%
Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi (C29)	40,9	+48,1%	6,6%	-0,4%
Prodotti chimici (C20)	40,6	+56,4%	6,5%	+0%
Prodotti della metallurgia (C24)	38,0	+45,5%	6,1%	-0,4%
Apparecchiature elettriche e per uso domestico non elettriche (C27)	31,9	+53,1%	5,1%	-0,1%
Prodotti delle altre industrie manifatturiere (C32)	29,0	+107,2%	4,7%	+1,2%
Articoli di abbigliamento (C14)	27,7	+46,6%	4,4%	-0,3%
Prodotti in metallo (C25)	24,8	+34,0%	4,0%	-0,7%
Articoli in pelle e simili (C15)	24,3	+30,6%	4,0%	-0,8%
Computer e prodotti di elettronica e ottica; apparecchi elettromedicali, di misurazione e orologi (C26)	22,3	+84,8%	3,6%	+0,6%
Articoli in gomma e materie plastiche (C22)	20,2	+41,7%	3,2%	-0,3%
Altri mezzi di trasporto (C30)	18,8	+51,6%	3,0%	-0,1%
Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio (C19)	16,4	+16,4%	2,6%	-0,9%
Bevande (C11)	12,3	+79,3%	2,0%	+0,3%
Altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (C23)	12,2	+28,0%	2,0%	-0,4%
Mobili (C31)	11,3	+31,2%	1,8%	-0,4%
Prodotti tessili (C13)	10,0	+2,8%	1,6%	-0,8%
Prodotti agricoli, animali e della caccia (A01)	8,6	+53,4%	1,4%	-0%
Carta e prodotti di carta (C17)	8,2	+28,0%	1,3%	-0,3%

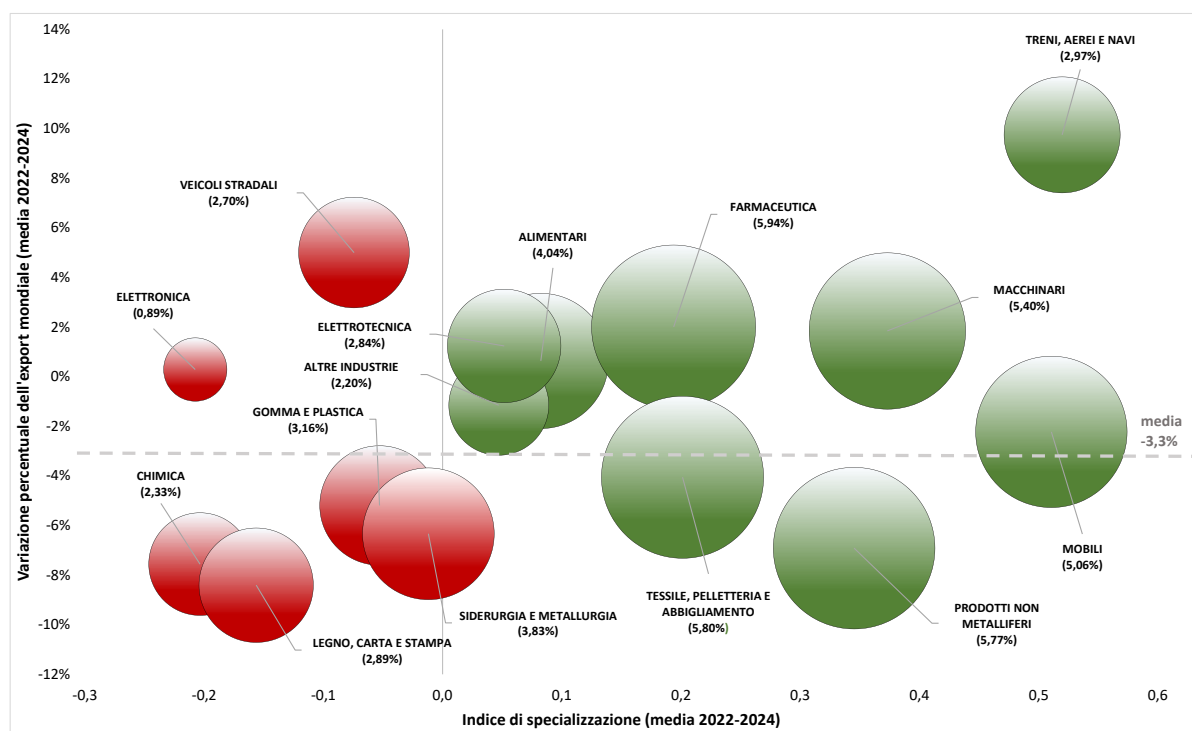
Elaborazioni Centro Studi MIMIT su dati ISTAT.

Per comprendere le prospettive future del Made in Italy non si può soltanto guardare ai mercati emergenti e alle esportazioni nazionali più significative e in crescita, ma è anche necessario mettere

in relazione la specializzazione nazionale dei prodotti con l'andamento della domanda mondiale, in modo da verificare se i prodotti in cui eccelliamo sono anche quelli in cui la domanda dei mercati è crescente e, conseguentemente, costruire strategie mirate per ciascuna tipologia di prodotto.

È possibile rappresentare questa geografia del Made in Italy in un grafico in quattro quadranti, calcolando per ciascuna categoria di prodotto la relazione tra la variazione dell'export mondiale e l'indice di specializzazione dell'Italia²³⁷.

Posizionamento internazionale delle categorie di prodotto della manifattura italiana



Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati ITC Trade Map. Tra parentesi sono riportate le quote di export mondiale medie 2022-2024 detenute dall'Italia, cui corrisponde la dimensione delle bolle.

Nel quadrante in alto a destra si collocano le categorie di prodotto con un indice di specializzazione positivo dell'Italia e una variazione dell'export mondiale superiore alla media. Attualmente, tra questi si trovano prodotti del Made in Italy tradizionale, come **gli alimentari, i macchinari e i mobili**, con quote di export mondiale significative, e quelli emergenti del nuovo Made in Italy come **i farmaceutici**, con la quota di export mondiale dell'Italia più alta in assoluto, e **treni, aerei e navi** la cui domanda mondiale ha manifestato la crescita maggiore. L'export di questi prodotti va rafforzato aumentando la presenza internazionale con l'individuazione di nuovi mercati di sbocco.

Geografia del Made in Italy

²³⁷ I valori riportati sono medie del triennio 2022–2024. Sull'asse X è rappresentato l'indice di specializzazione dell'Italia, mentre sull'asse Y la variazione percentuale dell'export mondiale. L'origine degli assi è fissata a 0 per l'indice di specializzazione e al valore medio della variazione dell'export mondiale, pari a -3,3%. La dimensione delle bolle indica la quota di export mondiale detenuta dall'Italia per ciascuna categoria di prodotto. La categoria petroliferi non è inclusa nel grafico perché presenta valori molto distanti dalle altre categorie (variazione dell'export mondiale -15,8%; indice di specializzazione italiano -0,63; quota italiana di export mondiale 0,8%).

Nel quadrante in alto a sinistra si collocano invece i prodotti con un'elevata crescita di domanda mondiale, caratterizzati però dall'assenza di specializzazione dell'Italia. Questo quadrante contiene la categoria dei **veicoli stradali**, dove l'Italia presenta una buona quota di export mondiale, e quella dell'**elettronica**. Per questi prodotti con domanda internazionale crescente, la politica industriale dovrebbe favorire investimenti produttivi per incrementare la specializzazione.

Per i prodotti la cui crescita di domanda mondiale si colloca sotto la media, l'obiettivo della politica industriale dovrebbe essere innanzitutto quello di preservare le quote di mercato già esistenti e favorire un riposizionamento.

Liberare il capitale umano

Il capitale umano rappresenta una leva trasversale decisiva per la competitività del Paese, l'innovazione tecnologica e la coesione economico-sociale. Investire sulle persone è essenziale per affrontare le profonde trasformazioni in corso e rilanciare l'economia italiana. Il mercato del lavoro

Investire nella formazione

italiano non è mai riuscito a superare delle difficoltà strutturali, legate a una bassa flessibilità e bassa attrattività, oltre che a meccanismi di domanda e offerta disfunzionali. Le transizioni in atto possono essere un'opportunità per l'Italia, non soltanto per ridurre la differenza tra domanda e offerta di lavoro, ma anche per investire in maniera decisa sulla qualità, sulle nuove competenze e su settori innovativi.

Nel 2024 il tasso di occupazione in Italia è del 62,2%, ben al di sotto della media europea del 71%²³⁸. Anche la disoccupazione resta superiore alla media UE, con un dato particolarmente critico per i giovani: il 20,3% è senza lavoro²³⁹. In merito al tasso di inattività, l'Italia negli ultimi cinque anni mostra valori sopra al 30% e superiori rispetto alla media UE, con un picco del 35,9% nel 2020 (contro una media UE del 27,2%)²⁴⁰. Guardando all'occupazione femminile, nell'Unione Europea è salita dal 58,2% del 2014 al 66,2% del 2024 (+8 punti percentuali). Anche in Italia ha raggiunto il massimo del 53,3% nel 2024 crescendo di quasi 7 punti percentuali dal 2014. Sebbene tali dati appaiano incoraggianti, si deve rilevare come nel 2024 l'Italia rimanga ancora il fanalino di coda tra i Paesi UE²⁴¹.

In tale contesto, una delle principali fragilità del mercato del lavoro italiano è la mancata corrispondenza tra le competenze acquisite dalle persone e quelle richieste dalle imprese. Il fenomeno è caratterizzato, sul lato della domanda, da molti **lavoratori sovra qualificati** rispetto al livello tecnico delle mansioni svolte; mentre dal lato dell'offerta, le imprese denunciano una **cronica carenza di profili qualificati** soprattutto nei settori scientifico-tecnologici e nell'ambito delle competenze digitali. Nel 2024 solo il 75,4% dei neolaureati italiani risultava occupato, valore inferiore di oltre 12 punti rispetto alla media europea. Inoltre, tra coloro che lavorano, il 35,9% dei laureati tra i 25 e i 34 anni svolge un lavoro che non richiede il titolo conseguito, percentuale che sale

Il disallineamento delle competenze

²³⁸ Eurostat. Employment and activity by sex and age - annual data, Age class: From 15 to 64 years.

²³⁹ Eurostat. Unemployment by sex and age - annual data, Age class: From 15 to 24 years.

²⁴⁰ Eurostat. Persons outside the labour force - % of total population in private households, Age class: From 15 to 64 years.

²⁴¹ Eurostat. Employment and activity by sex and age - annual data, Age class: From 15 to 64 years.

al 47,6% per i laureati in discipline giuridico-sociali e scende al 27% nelle discipline STEM²⁴². È il riflesso di un sistema formativo ancora scollegato dal tessuto produttivo, con scarsa capacità di adattamento, limitata attrattività dei percorsi tecnici e insufficienti **meccanismi di orientamento**.

Il mercato del lavoro è influenzato da nuove criticità, come la transizione demografica e la migrazione di giovani laureati, che ne compromettono in modo significativo il funzionamento. Nel 2023 gli occupati stranieri in Italia erano oltre il 10% del totale degli occupati del Paese²⁴³. Tale quota è destinata a crescere se non si inverte la tendenza dell'invecchiamento della popolazione e dell'emigrazione di forza lavoro. Nel decennio 2012-2021 è espatriato dall'Italia oltre 1 milione di residenti, di cui circa un quarto in possesso della laurea. Nel Centro-Nord le perdite di popolazione dovute allo scambio con l'estero sono compensate dai trasferimenti di residenza di giovani italiani laureati in arrivo dal Mezzogiorno dove, invece, il saldo migratorio negativo verso l'estero si accompagna a una dinamica interna anch'essa negativa²⁴⁴. A questo quadro si somma la scarsa attrattività del Paese nei confronti dei talenti stranieri, come dimostra la quota di cittadini non comunitari con titolo di studio terziario, ferma all'11% nel 2022, ben al di sotto dei livelli registrati in Spagna (28%), Germania (33,4%) e Francia (47,2%)²⁴⁵.

Un punto focale è il **sistema educativo italiano** che, pur avendo compiuto alcuni passi avanti, non riesce ancora a garantire un'adeguata preparazione né a favorire una piena integrazione tra percorsi scolastici, universitari, professionali e il mondo delle imprese. Il livello medio di istruzione resta infatti inferiore alla media UE e le **competenze digitali di base** sono possedute solo dal 45,7% degli italiani tra i 16 e i 74 anni, ben al di sotto della media europea e con ampie disuguaglianze territoriali²⁴⁶. Il risultato è una perdita netta di capitale umano, che disincentiva l'investimento nell'istruzione e alimenta il fenomeno della “**fuga dei cervelli**” determinata dalla **mancanza di opportunità** e dai **bassi livelli salariali** associati ai **titoli di studio elevati**. Il livello medio di istruzione della popolazione adulta resta tra i più bassi d'Europa: solo il 20% possiede un titolo universitario, contro una media OCSE del 32%²⁴⁷. Nel 2024 tra i giovani di età compresa tra 25 e 34 anni, appena il 31,6% è laureato, rispetto al 44,2% della media UE²⁴⁸. A questo si aggiunge un elevato tasso di **abbandono scolastico** e una limitata attrattività dei percorsi tecnico-professionali, che contribuiscono a ridurre la coerenza tra formazione e occupazione e a rafforzare il divario tra Nord e Sud. Anche il **costo della formazione** rimane un ostacolo concreto, soprattutto per le fasce più fragili della popolazione. In molti casi, il peso economico degli studi superiori e universitari grava in misura significativa sulle famiglie, disincentivando la prosecuzione degli studi e rendendo necessario un rafforzamento degli strumenti di formazione continua per gli adulti.

Un altro fronte strategico è l'ampliamento e il potenziamento della **formazione tecnica professionale**: nonostante la quota di occupati in professioni qualificate sia cresciuta in modo rilevante dal 2000 al 2024 (+45%), passando da un quarto a circa un terzo dell'occupazione complessiva, tale progresso è stato meno marcato rispetto ad altri Paesi europei, segno di una modernizzazione incompleta delle strutture produttive e formative del Paese²⁴⁹. Gli **ITS Academy**, i

²⁴² ISTAT. *Rapporto Annuale 2025, La situazione del Paese*. 2025.

²⁴³ CNEL. *Rapporto ONC 2024, Cittadini stranieri in Italia Indagine statistico-demografica*. 2024.

²⁴⁴ ISTAT. *Statistiche Report, Migrazioni interne e internazionali della popolazione residente. Anno 2021*. 2023.

²⁴⁵ Rapporto Italia Generativa. 2023.

²⁴⁶ ISTAT. *Statistiche Report, Cittadini e ITC – Anno 2023*. 2023.

²⁴⁷ Eurostat. *Educational attainment statistics*. 2024.

²⁴⁸ Eurostat. *Adult learning participation rates in Europe*. 2023.

²⁴⁹ ISTAT. *Rapporto Annuale 2025, La situazione del Paese*. 2025.

percorsi **STEM**, i **dottorati industriali** e le esperienze formative realizzate in azienda sono strumenti chiave per costruire figure professionali ad alta qualificazione tecnica e immediatamente spendibili.

Ad essi si affianca il nuovo **Liceo del Made in Italy**²⁵⁰, introdotto per rafforzare il legame tra istruzione, cultura d'impresa e filiere strategiche nazionali. I Licei del Made in Italy offrono un nuovo percorso scolastico che integra **discipline umanistiche, STEM, economiche, giuridiche e linguistiche** per valorizzare e promuovere la **cultura industriale italiana**. L'obiettivo è formare profili in grado di comprendere i processi produttivi, gestire relazioni commerciali internazionali e promuovere l'identità competitiva del Made in Italy nel mondo, creando così un punto di incontro tra formazione generale e competenze professionali orientate al mercato del lavoro.

Ma perché la filiera formativa nazionale sia realmente efficace è essenziale che **le università aggiornino i programmi sulla base dell'evoluzione delle tecnologie**, che si rafforzino le sinergie con centri di ricerca, imprese e sistemi territoriali, e che i percorsi si traducano in una reale prospettiva occupazionale. Investire in digitalizzazione e in innovazione tecnologica potrebbe essere tra le soluzioni alla crescente indisponibilità di manodopera. Esiste tuttavia un problema anche nel soddisfare la domanda di tecnici specializzati nel campo dell'ICT, per gestire quindi la transizione digitale e i processi informatizzati.

Sul versante dell'**inclusione**, il capitale umano rappresenta il principale strumento per affrontare le disuguaglianze territoriali, occupazionali e generazionali. L'Italia registra tassi di disoccupazione giovanile e femminile ancora elevati, con profonde disparità tra Nord e Sud. In molte aree, in particolare nel Mezzogiorno, la valorizzazione del capitale umano attraverso politiche attive, percorsi formativi coerenti e investimenti in filiere innovative può generare nuove opportunità occupazionali e contribuire al riequilibrio del Paese. È necessario orientare i giovani verso percorsi aderenti ai fabbisogni industriali, contrastare la fuga di cervelli, **attrarre talenti** e sostenere l'imprenditorialità diffusa, anche attraverso politiche abitative inclusive, progetti di mobilità e programmi formativi internazionali.

La **formazione** dovrebbe diventare una **componente strutturale del lavoro**, soprattutto in un contesto di profonda trasformazione delle mansioni, dove l'automazione, la digitalizzazione e le tecnologie verdi stanno modificando in modo radicale il contenuto delle attività e le competenze necessarie per svolgerle. Serve dunque una svolta culturale che promuova l'apprendimento permanente come diritto e dovere collettivo, da sostenere con modelli flessibili di formazione aziendale, creazione di "academy" interne alle imprese, contratti formativi innovativi (come le "150 ore digitali"), uso efficace dei fondi interprofessionali e investimenti condivisi tra pubblico e privato. In questo quadro, la diffusione della cultura del "lifelong learning" diventa un requisito imprescindibile, anche per rafforzare la resilienza delle filiere produttive.

*La necessità di un
modello di formazione
continua*

In un Paese come l'Italia, caratterizzato da un rapido **invecchiamento della popolazione** e da un progressivo restringimento della forza lavoro attiva, la valorizzazione del capitale umano non può prescindere da un'estensione dell'orizzonte formativo lungo l'intero arco della vita. Il declino demografico, unito all'aumento dell'età media, impone di superare una visione lineare dell'apprendimento concentrato nei primi decenni dell'esistenza, per costruire un sistema di **apprendimento permanente** realmente accessibile, flessibile e integrato. Nel 2024 solo il 26% degli adulti ha partecipato ad attività di aggiornamento, contro una media UE del 33,8%.²⁵¹. In un contesto

²⁵⁰ Istituito dalla legge n. 206 del 27 dicembre 2023, con decorrenza dall'anno scolastico 2024/2025.

²⁵¹ Eurostat. *Adult Learning – Participation rate in education and training (last 12 months)*. 2024.

in cui si prevede un allungamento dell'età lavorativa, per l'aumento della speranza di vita, e in cui i lavoratori tenderanno a cambiare mansione più frequentemente, l'aggiornamento continuo delle competenze rappresenta non solo un'esigenza individuale, ma una necessità collettiva. L'Italia fatica a costruire un sistema di apprendimento lungo tutto l'arco della vita, capace di accompagnare i lavoratori nei processi di **riconversione, riqualificazione e aggiornamento continuo**. La crescita della produttività e della competitività non potrà più contare sul semplice ricambio generazionale, ma dovrà poggiare sulla capacità di **rigenerare costantemente le conoscenze e le abilità** dei lavoratori già occupati, valorizzando anche i profili senior e prevenendo l'obsolescenza professionale.

In questo scenario, merita una particolare attenzione anche il ruolo crescente dell'”**outplacement**”, ovvero dei servizi di supporto alla **ricollocazione professionale** per i lavoratori in uscita dalle imprese. Si tratta di uno strumento volto a trasformare la perdita dell'impiego in un'opportunità di rilancio, mediante percorsi personalizzati, bilanci di competenze, consulenze specialistiche e accompagnamento al reinserimento lavorativo. La modernizzazione dell'outplacement è una leva decisiva per **ridurre i tempi di inattività**, favorire la transizione verso settori emergenti e migliorare la coerenza tra competenze disponibili e richieste del mercato. Paesi europei come Francia, Spagna e Belgio ne hanno già integrato il valore nel proprio sistema legislativo, contribuendo a rendere il mercato del lavoro più reattivo e resiliente. Promuovere l'outplacement in Italia significa non solo potenziare l'occupabilità del capitale umano, ma anche rafforzare una cultura aziendale responsabile, capace di valorizzare le persone lungo tutto il ciclo lavorativo.

Il capitale umano è anche il punto di snodo tra **conoscenza e innovazione industriale**. Perché la **ricerca** si trasformi in valore aggiunto per le imprese occorrono figure capaci di **tradurre i risultati scientifici in soluzioni operative**, di interpretare i fabbisogni produttivi e adattare le tecnologie ai processi esistenti. In questo ambito, la valorizzazione delle competenze intermedie, la formazione di manager dell'innovazione, i programmi di scambio tra ricercatori e imprese, l'introduzione di moduli di business nei percorsi tecnici e la mobilità tra settore pubblico e privato sono leve fondamentali per colmare il divario tra sapere accademico e applicazione industriale. È altrettanto cruciale rafforzare gli **strumenti di monitoraggio e valutazione**, premiando le università e le imprese sulla base di indicatori tangibili come **brevetti, trasferimento tecnologico e start-up avviate**.

La **trasformazione del capitale umano** richiede un forte coordinamento istituzionale e una governance multilivello, capace di integrare risorse nazionali ed europee, semplificare l'accesso alle informazioni e costruire una strategia condivisa tra enti pubblici, imprese, parti sociali e territori. Programmi strutturati per accompagnare la transizione dai settori “brown” a quelli “green”, la mappatura dei fabbisogni formativi e il rafforzamento dei sistemi locali di formazione bilaterale rappresentano strumenti imprescindibili per rendere il lavoro il vero motore del cambiamento. In un'epoca di trasformazione, la capacità di un sistema economico di crescere in modo sostenibile e inclusivo dipende in misura crescente dalla qualità delle sue persone. Investire nel capitale umano significa quindi costruire un futuro più competitivo, più coeso e più giusto per l'intero Paese.

Stimolare investitori nazionali ed esteri

Gli imprenditori italiani presentano una bassa propensione ad aprirsi a forme di governance e di finanziamento alternative necessarie per accrescere i livelli dimensionali delle proprie imprese. La finanza può aiutare le imprese a crescere dimensionalmente, migliorando il livello di capitalizzazione. Per raggiungere questi obiettivi è fondamentale attrarre investimenti diretti esteri e rendere il mercato dei capitali più dinamico.

*Il boom degli
Investimenti Diretti
Esteri*

Per favorire crescita economica e occupazionale e sviluppo industriale nell'economia globalizzata di oggi un ruolo essenziale è rivestito dagli investimenti diretti esteri (IDE). Gli IDE hanno un importante ruolo di spinta nell'incremento della produttività, del valore aggiunto e delle performance delle imprese. In particolare, l'apertura agli investimenti esteri rappresenta per l'Italia un utile strumento per sopperire alla limitata dotazione nazionale di capitali, indispensabili per favorire la crescita delle imprese e per garantire una continua capacità d'innovazione. Nonostante le attuali tensioni geopolitiche e l'adozione di politiche protezionistiche, l'Italia ha mantenuto un buon posizionamento a livello internazionale e aumentato l'attrattività anche rispetto ad alcuni dei principali competitor europei. Nel 2024 il flusso complessivo di IDE²⁵² diretti nel nostro Paese è stato pari a 24,7 miliardi di dollari, collocandoci al 4° posto tra i Paesi del G7, davanti al Giappone (13,4 mld \$), alla Germania (5,7 mld \$) e al Regno Unito (-40 mld \$), e molto vicino alla Francia che si colloca al 3° posto con 27,2 miliardi²⁵³. **Nel 2024 l'Italia ha ottenuto un risultato storico in Europa per valore di progetti "greenfield" annunciati con oltre 35 miliardi di euro**, superando Germania e Francia, a conferma di come sia il Paese più attrattivo in questo momento²⁵⁴. Nel 2025, c'è stato un significativo miglioramento del Global Attractiveness Index per l'Italia, che è passata dal 19° al 16° posto a livello globale²⁵⁵. Secondo l'indice, l'attrattività del nostro Paese potrà essere minacciata da nuovi regimi tariffari sfavorevoli e dall'incertezza dei mercati energetici internazionali. Per migliorare l'attrattività l'Italia deve: modernizzare il sistema della formazione; valorizzare i talenti e attirare e trattenere capitale umano qualificato; semplificare la regolamentazione. La nuova politica industriale deve puntare al superamento di questi ostacoli che rallentano i flussi in entrata di capitali stranieri, per dare ulteriore slancio e attrattività al sistema Paese. I dati relativi alla presenza di imprese estere sul territorio nazionale nel 2023 confermano la loro rilevanza come fattori di crescita e competitività per il Paese. Pur rappresentando infatti una piccola parte di tutte le imprese residenti in Italia (lo 0,4%), le controllate estere contribuiscono in modo significativo ai principali aggregati economici nazionali: occupano il 9,8% degli addetti e producono il 21,0% del fatturato e, ancora più importante, investono il 38,3% della loro spesa in Ricerca e Sviluppo²⁵⁶.

Il riconoscimento della rilevanza degli IDE come fonte di sviluppo per l'Italia e l'esigenza di valorizzare e accrescere l'attrattività del sistema Paese, hanno portato negli ultimi anni a un decisivo rafforzamento della politica nazionale di attrazione degli investimenti diretti esteri. A partire dal 2022, il Ministero delle Imprese e del Made in Italy ha attuato **una nuova strategia legislativa e amministrativa orientata soprattutto a semplificare i rapporti tra gli investitori e la realtà amministrativa nazionale**.

Questa **strategia mirata di attrazione di investimenti esteri e incentrata su investitori non speculativi**, che propongano progetti di sviluppo delle eccellenze italiane, sta favorendo l'apporto di capitali e innovazione utili alla duplice transizione ecologica e digitale in atto, per favorire così l'integrazione dell'Italia nelle catene del valore globali. La tutela del Made in Italy non deve vedere l'entrata di aziende o capitali esteri nel nostro Paese come una minaccia da contrastare o contenere, ma come un'opportunità di sviluppo. Ad oggi, infatti, le imprese italiane a controllo estero, nonostante

²⁵² Equity, reinvestimento degli utili e debito.

²⁵³ OECD. *FDI main aggregates, BMD4*.

²⁵⁴ MIMIT. Riunione del Comitato Attrazione Investimenti Esteri. 2025.

²⁵⁵ The European House Ambrosetti. *Global Attractiveness Index. Il termometro dell'attrattività di un Paese*. 2025.

²⁵⁶ ISTAT. *Statistiche Report, Struttura e competitività delle imprese multinazionali – Anno 2023*. 2025.

rappresentino lo 0,4% del totale, rivestono già un ruolo positivo all'interno dell'industria nazionale, con un impatto significativo sull'economia italiana, in termini di internazionalizzazione, scambi commerciali e innovazione tecnologica.

Aziende e capitali esteri devono essere funzionali a far compiere all'Italia il percorso verso una società e una economia più sostenibile, tecnologica e solidale, contribuendo a potenziare i settori industriali e le filiere strategiche del Paese e rafforzandone la competitività.

A tal fine, le azioni volte all'attrazione di investimenti esteri, devono focalizzarsi su quelle specifiche fasi delle catene del valore dei diversi settori in grado di produrre il maggiore impatto positivo in termini di posizionamento competitivo della nostra industria (export), valore aggiunto, impatto economico e occupazionale. Il focus va posto sui settori ad “alta intensità di conoscenza”, quali, in particolare le filiere della transizione green, la microelettronica e i semiconduttori, l'economia digitale (intelligenza artificiale, quantum computing, realtà estesa, IoT, cybersecurity), l'aerospazio e le scienze della vita. Tali ambiti sono strategici per il posizionamento competitivo dell'Italia, e le aziende estere sono determinanti per immettere tecnologie, pratiche organizzative e competenze manageriali necessarie. Inoltre, l'insieme di questi settori supportano anche la competitività delle filiere più tradizionali del Made in Italy quali, ad esempio, l'automotive, la chimica e la meccanica. È fondamentale sottolineare, infine, come la base indispensabile per lo sviluppo dei settori strategici indicati, siano le materie prime critiche. Garantirne un approvvigionamento stabile e competitivo, è una priorità strategica fondamentale per sostenere l'innovazione.

*I settori strategici per
l'attrazione degli IDE*

Nel **greentech** e nell'**economia circolare**, l'impegno dell'Italia nelle politiche per la transizione verde e la posizione di leadership nella produzione di energia pulita e nell'adozione di pratiche circolari, definiscono un quadro concreto di opportunità di investimento, in particolare in tecnologie e componenti dell'industria delle energie rinnovabili, impianti agrivoltaici, idrogeno, gestione dei rifiuti e nuovi materiali “end-of-waste” progettati secondo i principi dell'economia circolare. Relativamente alla **microelettronica**, un comparto chiave per l'autonomia strategica e tecnologica dell'Italia e dell'UE, l'impegno italiano si inserisce nel quadro del Chips Act europeo con una strategia nazionale di potenziamento del settore, che si avvale di uno specifico fondo nazionale (Fondo nazionale per la Microelettronica) e il lancio del Centro Italiano per il Design dei circuiti integrati a semiconduttore, anche conosciuto come Fondazione Chips-IT. Tale ente ha lo scopo di promuovere la progettazione e lo sviluppo di circuiti integrati attraverso la propria attività di ricerca, facendo leva su collaborazioni a rete con laboratori e gruppi di eccellenza nazionali e internazionali, nonché di rafforzare il sistema della formazione professionale nel campo della microelettronica e di assicurare la costituzione di una rete di università, centri di ricerca e imprese che favorisca l'innovazione e il trasferimento tecnologico nel settore, anche nell'ambito di iniziative e programmi dell'Unione Europea. Le opportunità di business che si intende promuovere riguardano in particolare la produzione di semiconduttori innovativi, le attività di design e R&S, “l'advanced packaging”, e la produzione di macchinari e attrezzature per la filiera. L'attività di attrazione degli investimenti nel settore dei semiconduttori ha già portato all'approvazione, da parte della Commissione Europea sotto il framework del Chips Act, di tre importanti progetti per un totale di 49,7 miliardi di euro di

investimenti²⁵⁷. Nell'ambito della “**digital economy**”, la crescente domanda di transizione digitale da parte delle imprese, sostenuta da ingenti investimenti pubblici nell'ambito del PNRR e da collaborazioni significative, sta accelerando lo sviluppo del mercato digitale, facendo emergere l'Italia come hub di eccellenza nel campo dell'intelligenza artificiale, del quantum computing, dei data center e dell'edge computing. Relativamente all'**aerospazio**, l'Italia vanta un'importante tradizione nel settore, distinguendosi dai competitor per il presidio di tutta la catena del valore aerospaziale, che comprende: servizi di progettazione, sistemi aeronautici, produzione di motori, fabbricazione di componenti, assemblaggio, manutenzione e servizi di supporto. A questo si aggiunge un elevato livello di R&S, una forza lavoro qualificata e infrastrutture di ricerca e sperimentazione uniche. Nel settore delle **scienze della vita**, l'Italia si caratterizza per un ecosistema che integra ricerca di eccellenza, imprese innovative e forti sinergie pubblico-privato. Le iniziative italiane, si allineano con le priorità dell'UE per la salute e l'innovazione, consolidando il ruolo del Paese come hub europeo per investimenti nel farmaceutico, biomedicale, biotecnologico e sanitario. L'obiettivo è introdurre in Italia investimenti sia di ricerca clinica che di manifattura destinati al progresso dei biofarmaci, delle terapie geniche e dei farmaci con tecnologia RNA e RNAi e di altre innovazioni biotecnologiche. Analoga attenzione deve essere destinata alle opportunità di investimento nel comparto medtech.

Le **materie prime critiche** rivestono un ruolo cruciale e strategico per l'industria italiana ed europea. In linea con il Critical Raw Materials Act dell'UE, l'Italia, con il DL sulle Materie Prime Critiche²⁵⁸, ha accelerato il processo di evoluzione normativa ponendo in primo piano la realizzazione dei progetti strategici di estrazione, trasformazione e riciclo delle materie prime critiche, tramite la semplificazione delle procedure autorizzative e la creazione di un sistema di governance per l'approvvigionamento sicuro e sostenibile.

Le attività di attrazione investimenti esteri coprono l'intero territorio nazionale e sono svolte in stretto raccordo con tutte le Regioni italiane, al fine di contribuire ai loro rispettivi percorsi di sviluppo. In tale prospettiva l'azione sarà rivolta in particolare a valorizzare cluster ed ecosistemi regionali specializzati nei settori sopra evidenziati. Particolare attenzione sarà destinata alle regioni del Sud, facendo leva sul nuovo sistema della ZES unica, che offre importanti benefici fiscali e semplificazioni autorizzative alle aziende investitrici. Il superamento del divario di sviluppo Nord-Sud del nostro Paese può vedere nel capitale estero una leva fondamentale di promozione delle tante eccellenze disponibili ma non valorizzate adeguatamente. **I processi di deindustrializzazione che hanno colpito l'Italia, sono oggi opportunità concrete per l'attrazione di investimenti esteri.** Le Aree di Crisi Complessa, le aziende in crisi attenzionate dal MIMIT, tra le quali in particolare le imprese in amministrazione straordinaria, e le soluzioni “brownfield” di impianti disattivati, rappresentano opportunità di grande interesse per nuovi insediamenti. A queste, si aggiungono le PMI innovative, che costituiscono insieme alle start-up una componente fondamentale dell'ecosistema dell'innovazione in Italia e che rappresentano una forte leva di attrattività per fondi di equity, fondi corporate, venture capital e gruppi multinazionali. L'attuale sistema di incentivazione nazionale già

²⁵⁷ Il primo riguarda STMicroelectronics, che investirà circa 5 miliardi di euro per realizzare a Catania la prima struttura integrata in Europa per la produzione di wafer in carburo di silicio. Il secondo progetto è quello di Silicon Box, che ha previsto un investimento di 3,2 miliardi di euro per costruire a Novara la prima fabbrica europea dedicata al packaging avanzato dei semiconduttori. Infine, è stato approvato un aiuto di stato di 41,5 milioni di euro per Ephos, una start-up italiana specializzata nella produzione di chip fotonici su vetro.

²⁵⁸ Decreto-Legge n. 84 del 25 giugno 2024, recante “Disposizioni urgenti sulle materie prime critiche di interesse strategico”, convertito con modificazioni dalla legge n. 115 dell'8 agosto 2024.

rappresenta una leva fondamentale nelle attività di attrazione investimenti esteri. Al fine di renderlo ulteriormente competitivo, sarà necessario modernizzarne alcuni meccanismi e regole per supportare sempre meglio le esigenze degli investitori esteri (modalità di accesso chiare e semplificate, certezza di disponibilità degli incentivi in una prospettiva di medio-lungo periodo, ecc.) e dei progetti ad alto contenuto di conoscenza e “research-driven” che si intende attrarre. Tale obiettivo sempre dando priorità ai segmenti a maggior valore aggiunto delle catene del valore dei settori strategici puntando ad **almeno 20 nuovi insediamenti industriali per un valore complessivo di almeno 15 miliardi di euro**.

Il **private equity** fornisce un importante contributo all’economia reale favorendo la crescita delle imprese non quotate e principalmente di piccole e medie dimensioni, attraverso investimenti volti a finanziare numerose strategie, tra cui processi di aggregazione e internazionalizzazione. Tali investimenti comportano una crescita per le imprese anche dal punto di vista occupazionale²⁵⁹ e costituiscono un’importante fonte di diffusione della cultura dell’innovazione e di una maggiore spesa in R&S. A livello di investimenti realizzati, durante il 2024, private equity e venture capital hanno mobilitato in Italia circa 15 miliardi di euro, con una crescita dell’83% rispetto all’anno precedente, grazie ai numerosi investimenti di importi elevati²⁶⁰.

*Mobilitare i capitali
finanziari*

Il **venture capital** rappresenta un elemento cruciale per lo sviluppo economico e tecnologico di un Paese, contribuendo negli ultimi decenni alla nascita e crescita di aziende leader a livello globale. Questo modello è nato all’interno della Silicon Valley cinquanta anni fa, consentendo la supremazia tecnologica ed economica degli Stati Uniti, e diventando il massimo generatore di posti di lavoro negli ultimi decenni. In Europa, il venture capital si è sviluppato negli ultimi venticinque anni, mentre in Italia il settore ha iniziato a emergere solo da quindici anni. Nonostante il ritardo, il nostro Paese ha dimostrato una notevole vitalità, con start-up che operano in settori strategici quali digitale, aerospazio, cyber security, salute e sostenibilità ambientale. In Italia, negli ultimi quindici anni, sono emerse start-up di successo che oggi valgono oltre un miliardo di euro. Oltre a queste aziende di grande successo internazionale vi sono centinaia di altre “scaleup” che stanno rapidamente diventando aziende significative con centinaia di milioni di euro di valore creato. Queste aziende generano occupazione altamente qualificata e contribuiscono a trattenere talenti all’interno del Paese. Inoltre, molte di queste imprese esportano i propri prodotti e servizi, e attraggono dall’estero risorse finanziarie e investimenti di fondi di venture capital, consolidando il ruolo dell’Italia nel panorama tecnologico globale. Relativamente alle start-up, in particolare quelle operanti in settori tecnologici, il rapporto Draghi²⁶¹ ha evidenziato che tra il 2008 e il 2021, quasi il 30% degli unicorni²⁶² fondati in Europa hanno trasferito la loro sede all’estero, prevalentemente negli Stati Uniti, per cercare finanziamenti da “venture capitalist” sul mercato americano.

Le ragioni di questo fenomeno derivano dalla mancanza di un ecosistema che favorisce la nascita e lo sviluppo di tali società, in cui rivestono un ruolo importante l’approccio all’imprenditorialità, la collaborazione tra università e imprese, la carenza di un cluster di fornitori di servizi finanziari, consulenti, “business angel” e investitori istituzionali. Il mercato italiano del venture capital è

²⁵⁹ AIFI, MCP. *Valorizzare il capitale umano. La leva del private capital*. 2023.

²⁶⁰ AIFI. *Il mercato italiano 2024 del private equity, venture capital*.

²⁶¹ European Commission. Mario Draghi. *The future of European competitiveness. Part A. A competitiveness strategy for Europe*. 2024.

²⁶² Le start-up con valutazione superiore a 1 miliardo di dollari.

ampiamente sottodimensionato, con una raccolta pari soltanto a circa 1,5 miliardi di euro nel 2024²⁶³. Il settore è caratterizzato da una carenza di capitali privati e istituzionali. Gli investitori istituzionali italiani, come i fondi pensione e le casse previdenziali, destinano solo una minima parte al venture capital, e dunque è importante promuovere un loro maggiore impegno in questo tipo di investimenti. Per questo motivo la Legge sulla Concorrenza²⁶⁴ ha previsto l'esenzione sul capital gain sugli investimenti dei fondi pensione e delle casse previdenziali se il 3% (nel 2025), il 5% (dal 2026) e il 10% (dal 2027)²⁶⁵ viene destinato all'acquisizione di quote o azioni di Fondi di Venture Capital. Inoltre, il combinato disposto di tale legge e della **legge per la promozione e lo sviluppo delle start-up e delle PMI Innovative** (legge del 28 ottobre 2024, n. 162), ovvero lo Scaleup Act, prevede una serie di agevolazioni per favorire gli investimenti di privati, incubatori e acceleratori certificati nelle start-up e PMI innovative.

Inoltre, in Italia esistono già esempi virtuosi di private equity e venture capital, tra cui il **Fondo Italiano d'Investimento**, che oggi è il più grande investitore istituzionale di private equity in Italia, e **CDP Venture SGR**, il più grande gestore di venture capital in Italia e tra i più grandi nell'area dell'euro, che opera su settori strategici per il futuro investendo direttamente e indirettamente in start-up, PMI innovative e fondi di venture capital per supportare l'intero ciclo di vita delle start-up.

Il **private banking** riveste potenzialmente un ruolo chiave nell'accompagnare le PMI verso una governance più strutturata e una diversificazione delle fonti di finanziamento grazie a una consulenza patrimoniale altamente personalizzata rivolta agli imprenditori che rappresentano una quota rilevante della clientela. Dato che si tratta di un settore sano e in crescita, arrivato a investire quasi 1.300 miliardi di euro di risparmi delle famiglie italiane²⁶⁶, la relazione tra investimenti privati e crescita economica è potenzialmente elevata. Il private banking consente di ampliare la conoscenza dell'imprenditore rispetto a strumenti di finanza straordinaria, come private equity, venture capital e private debt, di offrire consulenza in ambito di operazioni di ricapitalizzazione sui mercati privati e di facilitare l'accesso ai mercati dei capitali per finanziarsi mediante strumenti come minibond e basket bond. Infine, il private banking facilita le connessioni tra imprenditori e investitori qualificati, favorendo operazioni di fusione e acquisizione e la creazione di partnership strategiche.

Il **settore assicurativo** svolge un ruolo fondamentale come moltiplicatore dello sviluppo, offrendo un supporto cruciale in diversi ambiti, tra cui l'internazionalizzazione delle imprese, la stabilizzazione del panorama geopolitico e la tutela delle attività economiche. Gli investimenti del settore assicurativo ammontano a 728 miliardi di euro²⁶⁷. Questa imponente iniezione di capitale nel sistema economico contribuisce a garantire stabilità finanziaria, favorendo la fiducia degli investitori e il buon funzionamento del mercato obbligazionario.

Il settore assicurativo è stato chiamato anche a svolgere un ruolo attivo nell'economia, sia fornendo garanzie, sia attraverso investimenti diretti nell'economia reale. Le assicurazioni rappresentano un pilastro fondamentale per la protezione del capitale investito dalle aziende, consentendo loro di affrontare con maggiore sicurezza le sfide legate all'espansione sui mercati esteri. Inoltre, in un contesto globale caratterizzato da crescenti incertezze, le polizze assicurative possono mitigare gli

²⁶³ Growth Capital, Italian Tech Alliance. *Venture Capital Report. Italy Q4-24 & FY-24*.

²⁶⁴ Legge 16 dicembre 2024, n. 193.

²⁶⁵ Le quote, contenute nell'art.33, sono state modificate dal DL 30 giugno 2025, n. 95, convertito con modificazioni dalla L. 8 agosto 2025, n. 118.

²⁶⁶ AIPB. *Rapporto sul Private Banking in Italia 2024*. 2025.

²⁶⁷ Esclusi gli attivi per contratti index e unit linked. IVASS. *Relazione sull'attività svolta dall'istituto nell'anno 2024*. 2025.

effetti di eventi imprevisti, come pandemie, crisi energetiche, disastri naturali, guerre commerciali, crisi finanziarie, sanzioni economiche e attacchi informatici, proteggendo gli investimenti delle imprese e garantendo la continuità dei processi produttivi.

Un esempio virtuoso rispetto allo scenario sopra descritto è la previsione nell'ambito della legge finanziaria 2024 di un **obbligo assicurativo per le imprese ubicate sul territorio nazionale di assicurarsi contro gli eventi catastrofici** quali alluvioni, terremoto e frane. Questa sicurezza finanziaria permette alle aziende di pianificare investimenti a lungo termine con maggiore fiducia, contribuendo così alla crescita dell'intero sistema economico.

Attraverso l'assicurazione contro i danni da eventi catastrofici prevista dalla legge, infatti, le imprese trasferiscono il rischio finanziario legato ai danni causati da eventi naturali alle compagnie assicurative, esternalizzando il relativo rischio finanziario. Tale meccanismo consente anche di ridurre l'entità dell'onere gravante sulle finanze pubbliche, cui altrimenti rimarrebbero demandati, in via esclusiva, gli interventi per la ricostruzione, da attuarsi attraverso trasferimenti fiscali straordinari a sostegno della ripresa delle imprese colpite e/o emissioni di debito pubblico, con ricadute in termini di incremento del livello di indebitamento. Questo provvedimento costituisce un vero e proprio cambiamento epocale per l'Italia: da un lato cambia la modalità di intervento dello Stato e dall'altro c'è un cambio di paradigma anche per il tessuto produttivo italiano, proprio per la previsione di una copertura assicurativa in luogo dell'attesa dell'intervento pubblico. Ciò consentirà alle imprese di poter ricevere in tempi rapidi la liquidazione dei danni subiti e di poter ripartire tempestivamente con la propria attività.

Il contributo del settore assicurativo si estende anche al mercato delle garanzie di pagamento che proteggono le amministrazioni pubbliche dai rischi legati agli investimenti, garantendo la realizzazione di progetti industriali strategici, e al mercato delle garanzie sul credito domestico e sul credito all'esportazione, che consente alle imprese di commerciare in condizioni di protezione. Le assicurazioni contribuiscono a dare stabilità al sistema anche consentendo i traffici commerciali in contesti geopolitici turbolenti, assicurando persino il rischio guerra nei trasporti.

Far crescere gli ecosistemi della conoscenza

Il trasferimento tecnologico²⁶⁸ è un elemento essenziale per la competitività del sistema produttivo nazionale. Lo stretto legame tra crescita economica e progresso tecnologico è stato messo in forte evidenza dai tre economisti ai quali è stato assegnato il premio Nobel per l'economia per l'anno 2025²⁶⁹. La nuova strategia di politica industriale deve quindi puntare sul rafforzamento dei meccanismi di connessione tra ricerca, impresa e politiche pubbliche, affinché le conoscenze generate in ambito scientifico possano tradursi in innovazione applicata, nuovi prodotti e processi produttivi più efficienti.

²⁶⁸ Con trasferimento tecnologico o trasferimento di conoscenza si intende quell'insieme di pratiche e processi che rendono efficace l'uso della nuova conoscenza prodotta nell'ambito della ricerca scientifica indipendente, generando progresso competitivo sui mercati.

²⁶⁹ Il riconoscimento è stato assegnato a Joel Mokyr, Philippe Aghion e Peter Howitt per aver spiegato la crescita economica trainata dall'innovazione.

Nei Paesi dove la ricerca è più dinamica, la presenza di strumenti dedicati al trasferimento tecnologico e di una collaborazione strutturata tra mondo scientifico e industriale si accompagna a tassi più elevati di innovazione e crescita.

Il trasferimento tecnologico

In Italia, tuttavia, la **spesa privata in ricerca e sviluppo** rimane limitata rispetto ai principali partner europei. Anche la spesa complessiva, pubblica e privata, in R&S in rapporto al PIL è progressivamente diminuita dal 2020 collocando l'Italia nel 2023 al di sotto di Spagna, Grecia e Polonia²⁷⁰. Il 73% degli investimenti in R&S è sostenuto dal settore manifatturiero, ma la loro incidenza sul fatturato è pari appena allo 0,9%, contro il 2,1% della Francia e il 2,6% della Germania²⁷¹. Gli investimenti italiani in innovazione sono molto esigui rispetto ai ricavi, con poche eccezioni nei comparti **tessile, tabacco e mezzi di trasporto** diversi dalle auto. Una buona quota di investimenti in R&S si registra per elettronica (5,1%), farmaceutica (3%) e automotive (2,9%), pur restando lontani dai livelli tedeschi (8,3%, 6,2% e 5%)²⁷².

Questo ritardo riflette una duplice debolezza: da un lato, la difficoltà dei centri di ricerca a trasformare i risultati scientifici in iniziative imprenditoriali (spin-off, start-up, brevetti); dall'altro, la scarsa propensione delle imprese, soprattutto di piccola e media dimensione, a collaborare stabilmente con le università e i centri di ricerca. A tali limiti concorrono fattori culturali – come la tradizionale autonomia del mondo accademico – e fattori strutturali, legati a un tessuto produttivo frammentato e con risorse limitate per l'innovazione.

Ne deriva un ecosistema del trasferimento tecnologico ancora disomogeneo, composto da molti attori non coordinati tra loro. Per superare questa frammentazione è necessario un modello di governance unitario che definisca ruoli, standard qualitativi, criteri di valutazione e procedure condivise, semplificando l'accesso agli strumenti disponibili e promuovendo una programmazione integrata tra livelli di governo incentrata su un approccio “performance-based”. La **Legge per la promozione e lo sviluppo delle start-up e delle PMI innovative** è stata introdotta per rispondere a questa esigenza. Il provvedimento mira a rafforzare l'integrazione tra gli attori dell'innovazione, facilitando l'accesso agli incentivi, promuovendo la trasparenza delle procedure, valorizzando il ruolo dei centri di trasferimento tecnologico e aggiornando la disciplina degli incubatori e acceleratori riconosciuti. Allo stesso modo il **PNRR** ha rappresentato una leva fondamentale di riorganizzazione del sistema, ma appare cruciale la programmazione post-2026, anche in virtù delle nuove opportunità offerte dal **Digital Europe Programme**, che richiederanno uno sforzo di razionalizzazione e continuità.

Le difficoltà italiane emergono anche nel confronto con le principali economie europee sul piano della **registrazione di brevetti**. Nel 2022 i primi cinque enti pubblici di ricerca italiani hanno presentato 243 domande di priorità²⁷³, a fronte delle *Proprietà industriale* oltre 800 della tedesca Fraunhofer Gesellschaft²⁷⁴, a testimonianza di una minore capacità di valorizzazione industriale dei risultati scientifici. Tale debolezza riduce la capacità del sistema produttivo di competere su innovazione e qualità,

²⁷⁰ Eurostat. *Research and development expenditure by sector of performance*. 2025.

²⁷¹ OECD. *Analytical Business Enterprise by ISIC Rev. 4 industry (ANBERD database)*. 2021-2022.

²⁷² Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati OECD, 2021-2022.

²⁷³ Rapporto Netval. 2024.

²⁷⁴ Le domande di priorità sono state 375 nel 2022, 406 nel 2023 e 439 nel 2024. Fonte: Fraunhofer Annual Report.

esponendolo maggiormente alla concorrenza basata sui costi, oggi sempre più difficile da sostenere per il nostro Paese.

Su questo fronte, il Ministero, con la revisione del Codice della proprietà industriale²⁷⁵, ha introdotto modifiche sostanziali in materia di brevetti, marchi, disegni e modelli industriali, con l'obiettivo di rafforzare la competitività delle imprese italiane e degli enti di ricerca, semplificare le procedure amministrative e, soprattutto, facilitare la collaborazione pubblico-privata nei processi di trasferimento tecnologico. A livello operativo, il sostegno alla valorizzazione della proprietà industriale si concretizza anche attraverso i bandi **Brevetti+**, **Marchi+**, **Disegni+** e **Voucher 3i**, riservati alle microimprese e PMI.

Un sistema efficace di trasferimento tecnologico è quindi una condizione indispensabile per permettere alle imprese, in particolare alle PMI, di cogliere le opportunità offerte dalle transizioni digitale ed ecologica, nonché dalle nuove frontiere economiche come l'economia dello spazio e del mare. L'Italia dispone di un patrimonio di competenze e creatività riconosciuto a livello internazionale, ma per valorizzarlo pienamente occorre rafforzare le connessioni tra ricerca pubblica e industria, sostenendo l'intero ciclo dell'innovazione: dalla ricerca fondamentale alla prototipazione, fino alla diffusione industriale delle tecnologie.

In questo quadro, la strategia industriale nazionale individua tre assi prioritari di intervento:

1. **Razionalizzare gli attori del trasferimento tecnologico.** È necessario consolidare i nodi della rete nazionale che hanno dimostrato migliori risultati in termini di servizi e impatto industriale – come i **Competence Center**, gli **European Digital Innovation Hub** e le **Testing and Experimentation Facilities** – garantendo loro continuità e stabilità di finanziamento. Particolare attenzione va rivolta al potenziamento degli **uffici di trasferimento tecnologico (UTT)**, poiché disporre di competenze solide già nelle fasi iniziali del processo è indispensabile per trasformare i risultati della ricerca in valore economico, tutelando la proprietà intellettuale e facilitando l'accesso delle imprese alle innovazioni. Proposte concrete, come la sperimentazione di misure a sostegno delle nuove imprese nate dai programmi di ricerca, la ridefinizione della narrativa sulla ricerca pubblica italiana, l'incremento della brevettazione e la qualificazione delle professionalità dedicate, integrano un quadro strategico orientato non solo a potenziare la ricerca e la sua diffusione, ma anche a stimolare l'adozione delle tecnologie digitali in settori chiave e a supportare la crescita delle PMI italiane. Vanno in tale direzione gli incentivi erogati con il bando per il rafforzamento e il capacity building degli UTT²⁷⁶ tramite progetti che aumentano l'intensità e la qualità dei processi di trasferimento tecnologico alle imprese dalle Università, dagli Enti pubblici di ricerca e dagli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, e gli incentivi messi a disposizione con il bando Proof of Concept per programmi di valorizzazione dei brevetti tramite progetti che ne innalzano il livello di maturazione tecnologica, compiendo progressi concreti verso la loro commercializzazione.
2. **Costruire una governance integrata.** Occorre sviluppare un sistema di coordinamento coerente tra livello europeo, nazionale e regionale, capace di orientare le politiche in modo unitario, favorendo la collaborazione tra enti di ricerca, università e imprese. Una governance

²⁷⁵ Legge 24 luglio 2023, n. 102.

²⁷⁶ Progetto finanziato dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy (MIMIT) che per il 2025 ha stanziato 6,5 milioni di euro di risorse.

chiara e condivisa è essenziale per garantire la complementarità degli interventi e una distribuzione equilibrata delle risorse sul territorio. Ciò può essere favorito dall'organizzazione di Stati generali dell'Innovazione per avviare un ampio confronto sullo stato dell'arte del sistema di trasferimento tecnologico alle imprese italiane.

3. **Sviluppare un sistema di monitoraggio e valutazione.** Il rafforzamento del trasferimento tecnologico richiede strumenti di valutazione trasparenti e basati su indicatori di performance (KPI), in grado di misurare l'efficacia degli interventi e premiare i centri più virtuosi. L'uso di tecniche di valutazione sperimentali può contribuire a individuare gli effetti netti delle politiche attuate e a orientare in modo più mirato le future scelte di investimento.

Infine, da un punto di vista della sicurezza economica e della sovranità tecnologica, la mancata attuazione del trasferimento tecnologico rende vulnerabile la ricerca italiana in quanto i risultati possono venire poi più facilmente acquisiti da entità straniere organizzate in grado di portare i progetti verso TRL maturi. Pertanto, l'azione deve essere duplice: da un lato favorire il trasferimento tecnologico verso imprese nazionali, e dall'altro implementare una regolazione che tuteli la sicurezza della ricerca sulla falsa riga del controllo sugli investimenti esteri diretti.

PNRR e innovazione Nato come strumento di risanamento economico “post-pandemico”, il **Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza (RRF)** è diventato uno degli strumenti chiave per avviare una trasformazione strutturale, non solo economica ma anche scientifica e tecnologica. All'interno dei Piani

nazionali di Ripresa e Resilienza dei 27 Stati membri dell'UE, ben **387 misure** sono state dedicate alla **ricerca e all'innovazione (R&I)**, con l'obiettivo di accelerare la **transizione verde e digitale**, rafforzare le **capacità innovative delle imprese** e favorire un dialogo più stretto tra **mondo accademico e industriale**. Le misure sono state rivolte a implementare i **programmi Horizon Europe e la Politica di Coesione**, con circa il **35%** degli investimenti destinato a progetti green, mentre quasi il **9,3%** alla digitalizzazione.

L'impatto è stato evidente: il RRF ha contribuito a superare alcune debolezze storiche dei sistemi europei di ricerca, dalla bassa intensità di investimenti alla scarsa collaborazione tra università e imprese, passando per limitate capacità istituzionali. Eppure, restano criticità legate alla complessità delle procedure, al rischio di frammentazione tra fondi europei e nazionali e alla necessità di garantire continuità dopo il 2026, quando la spinta straordinaria del RRF si esaurirà. In questo scenario, **diventa urgente** migliorare il coordinamento delle politiche nazionali di R&I, assicurare che le infrastrutture finanziate possano sopravvivere oltre la scadenza del piano, integrare meglio il RRF con Horizon Europe e con i fondi di coesione.

Nonostante la sua natura emergenziale, il **RRF** ha mostrato un'elevata coerenza con le **priorità strategiche** dell'Unione: dal **Green Deal europeo** alla **Bussola Digitale 2030**, dallo **Spazio europeo della ricerca alla Strategia industriale comunitaria** per le supply chain. Le misure introdotte hanno contribuito, inoltre, agli obiettivi di autonomia strategica aperta, riducendo la dipendenza europea da tecnologie e materiali critici. Viceversa, da una prospettiva nazionale, il **RRF** ha avuto un impatto positivo su **Ricerca e Innovazione ben oltre la fase emergenziale**, consentendo agli Stati membri di affrontare le sfide legate ai bassi livelli di investimento in R&S, di sopperire alle carenze di personale qualificato ed accrescere la collaborazione tra università e imprese.

L'attuazione delle misure di **R&I** previste dall'**RRF** ha offerto insegnamenti preziosi in diversi Paesi. È emersa innanzitutto l'**importanza della preparazione e della capacità amministrativa**: gli Stati membri dotati di strategie nell'ambito **R&I** chiare hanno saputo integrare gli interventi dell'**RRF**, mentre quelli con sistemi burocratici più rigidi hanno sofferto ritardi e inefficienze. Un

divario che è emerso anche nella qualità della selezione dei progetti, nettamente migliore per quegli Stati dotati di **agenzie/amministrazioni nazionali competenti e digitali**. In secondo luogo, la **flessibilità si è rivelata un elemento chiave**, consentendo di adattare i piani ai cambiamenti del contesto economico, con risultati anche in questo caso variabili tra gli Stati. Variabilità che è emersa anche **nell'integrazione con politiche già esistenti**, che ha generato sinergie laddove le misure **R&I** sono state incluse in strumenti già esistenti (es. Horizon Europe, programmi regionali o fondi di coesione), mentre dove il RRF è rimasto isolato l'impatto è stato più debole. Un ruolo decisivo è stato svolto anche dal **monitoraggio orientato ai risultati** e dal **coinvolgimento degli stakeholder**, come università, imprese ed enti pubblici, che nei casi più virtuosi ha garantito coerenza, trasparenza e maggiore efficacia.

Da queste lezioni emerge una direzione chiara per **il futuro delle politiche europee: integrare il modello del RRF nei prossimi strumenti finanziari europei, rafforzando le piattaforme comuni tra Stati membri e agevolando il coordinamento con i diversi programmi europei come Horizon Europe e Politica di Coesione**. Processi da attuare nei limiti della **sostenibilità finanziaria post-2026** e in accordo con le esigenze di **miglioramento la raccolta dati** per valutare gli effetti delle riforme sull'innovazione e sulla crescita.

Da una prospettiva nazionale, il sistema italiano del trasferimento tecnologico è caratterizzato da un elevato livello di articolazione strutturale e di specializzazione, anche territoriale. Da un lato, il **MIMIT** ha sostenuto **progetti vicini al mercato e alle imprese** orientati a prototipazione e pre-commercializzazione; dall'altro, il MUR ha concentrato i suoi interventi sulle fasi iniziali della ricerca, lasciando una zona grigia — quella di passaggio tra ricerca accademica e applicazione industriale — priva di una governance integrata e stabile. L'esperienza del PNRR ha mostrato come, anche con risorse rilevanti, frammentazione normativa e procedurale possano ridurre drasticamente l'efficacia degli interventi.

Diventa quindi cruciale ripensare la governance complessiva dei programmi di finanziamento — dal PNRR al PN Ricerca, fino ai fondi FESR — per individuare sovrapposizioni e sinergie, costruire un quadro organico e prevedibile e valorizzare la complementarità delle Regioni, colmando divari territoriali e tematici. La continuità con gli strumenti già esistenti, molti dei quali hanno dimostrato la propria validità, è un passaggio essenziale per creare un sistema di trasferimento tecnologico solido, capace di durare oltre il 2026 e di sostenere una crescita equa, innovativa e coerente con gli obiettivi strategici del Paese e dell'Unione.

In definitiva, il RRF, pur nato come risposta emergenziale, ha innescato cambiamenti profondi e **duraturi**, accelerando la modernizzazione degli Stati membri e l'integrazione europea della **R&I**. Ha stimolato **riforme e investimenti** ambiziosi, rafforzato la **governance pubblica**, favorito la collaborazione tra **scienza e industria** e consolidato il legame tra investimento in ricerca e **gli obiettivi più ampi di una Europa verde, digitale e resiliente**. Pertanto, al fine di consolidare i risultati conseguiti, occorre garantire **la continuità** dei fondi e delle politiche europee di coordinamento in questo settore dopo il 2026.

Cogliere le opportunità del digitale

La transizione tecnologica sta trasformando profondamente tutti i settori economici, dall'agricoltura alla manifattura fino ai servizi, e la digitalizzazione rappresenta un elemento chiave per rafforzare la competitività del Paese e dell'intera Unione Europea. Nel 2022, l'Unione Europea

ha avviato il “Digital Decade Policy Programme 2030”²⁷⁷, fissando target di digitalizzazione e di adozione di nuove tecnologie da parte di imprese e privati. Ogni Stato Membro ha definito un proprio percorso coordinato con l’Unione anche se l’Italia mostra ancora significativi riardi. In base all’indice DESI (Digital Economy and Society Index), nel 2022 l’Italia si classificava al diciottesimo posto tra i ventisette Paesi europei esaminati²⁷⁸, evidenziando la necessità di accelerare la transizione digitale, soprattutto in vista degli obiettivi del Digital Decade.

Le criticità emergono soprattutto sul fronte del **capitale umano**: solo il 45,7% della popolazione italiana possiede competenze digitali di base, contro una media UE del 55,6%. Tra i giovani tra i 16 e i 24 anni, la quota scende al 59% rispetto al 70% della media UE. Sul fronte dei **servizi pubblici**, l’Italia mostra risultati in linea con l’UE per la digitalizzazione dei servizi ai cittadini, ma resta indietro nella digitalizzazione dei servizi per le imprese (80,9 contro 86,2). Anche le **competenze digitali di base delle PMI** italiane sono leggermente al di sotto della media UE (70,2 contro 72,9)²⁷⁹.

L’adozione di tecnologie emergenti è fondamentale per aumentare la produttività e la competitività delle imprese. Tuttavia, la quota di imprese italiane con più di 10 dipendenti che utilizza soluzioni di **intelligenza artificiale** è del 8,2%, inferiore alla media UE (13,5%), alla Germania (19,8%) e alla Francia (9,9%)²⁸⁰. Analogamente, l’uso di tecniche e tecnologie di **analisi dei dati** è più basso in Italia (26,6%) rispetto alla media UE (33,2%), alla Francia (33,9%) e alla Germania (37,1%), mentre in tecnologie più consolidate, come il **cloud**, l’Italia mostra performance superiori (55,1% di utilizzo, contro 38,5% in Germania, 27,2% in Spagna e 22,9% in Francia)²⁸¹.

Le difficoltà non riguardano solo la disponibilità di tecnologia, ma anche la sua applicazione: circa il 38% delle PMI non ritiene necessario migliorare le competenze digitali interne, e il 46% adotta un approccio cauto negli investimenti digitali²⁸².

La digitalizzazione dei processi produttivi risulta una necessità per rilanciare la produttività del sistema industriale italiano. Infatti, le economie più digitalizzate sono spesso più produttive delle altre, come mostra il grafico seguente.

²⁷⁷ Decision (EU) 2022/2481 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 establishing the Digital Decade Policy Programme 2030. 2022.

²⁷⁸ Unione Europea. *Indice di digitalizzazione dell’economia e della società*. 2022.

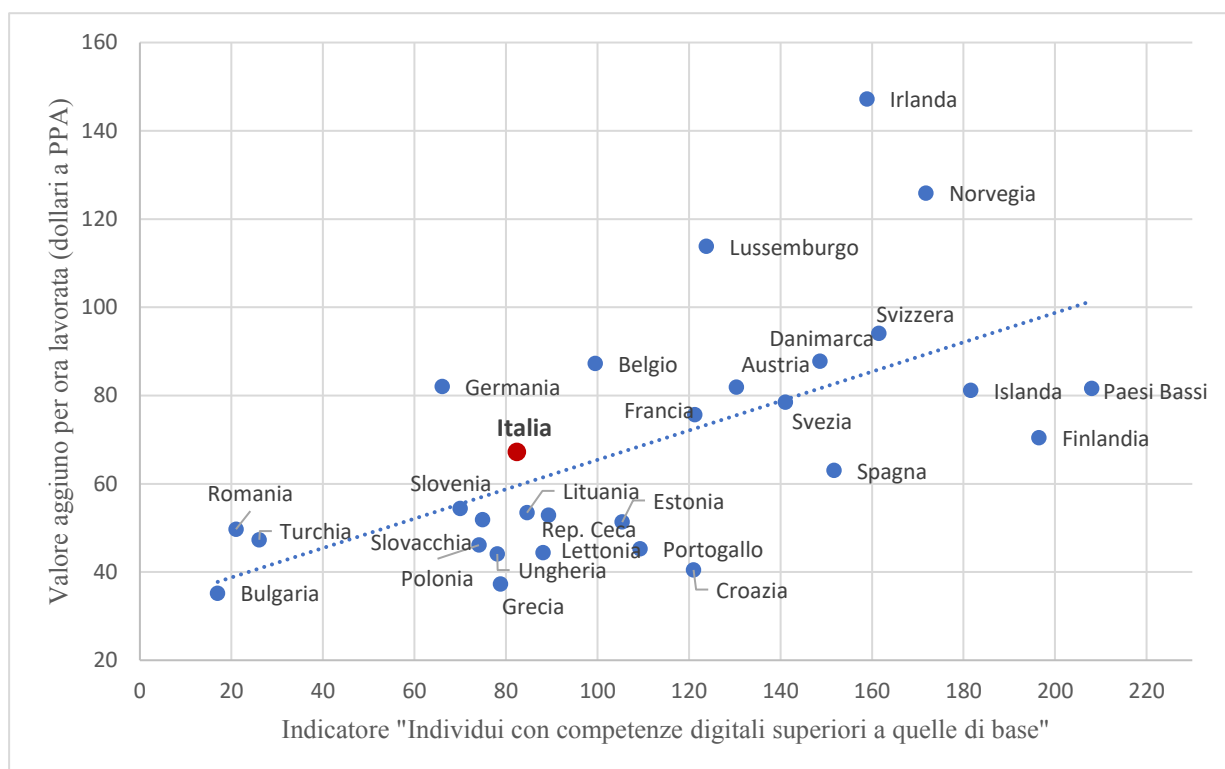
²⁷⁹ Commissione Europea. *Digital Decade: Country Report 2025, Italy*. 2025.

²⁸⁰ Commissione Europea, DESI 2025.

²⁸¹ Commissione Europea, DESI 2024.

²⁸² Osservatorio Innovazione Digitale nelle PMI del Politecnico di Milano. *PMI e trasformazione digitale: partire dalle debolezze per il rilancio*. 2025.

Rapporto tra produttività e digitalizzazione²⁸³



Valori medi anni 2021-2023. Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati European Innovation Scoreboard e OECD Productivity database.

L'Italia si colloca al di sotto della linea di tendenza, evidenziando un duplice ritardo: da un lato, una quota relativamente bassa di individui con competenze digitali superiori a quelle di base; dall'altro, un livello di produttività inferiore rispetto ai principali Paesi dell'Europa centro-settentrionale. Questa posizione intermedia riflette la persistente difficoltà del sistema produttivo italiano a **trasformare la digitalizzazione in un reale vantaggio competitivo**, a causa sia del limitato livello medio di competenze digitali sia della scarsa diffusione delle tecnologie avanzate nelle imprese, soprattutto tra le PMI.

Un altro nodo critico riguarda il **finanziamento degli investimenti in innovazione**. L'accesso al credito tradizionale, pur restando una leva importante, non è sufficiente a sostenere processi di trasformazione tecnologica che richiedono **capitali pazienti**, capaci di attendere ritorni economici di medio-lungo periodo e di tollerare un maggiore grado di rischio. Le banche, infatti, tendono a privilegiare progetti con un profilo di rischio contenuto e con rendimenti più certi e ravvicinati, limitando così la disponibilità di risorse per la ricerca applicata, la sperimentazione o l'adozione di tecnologie emergenti.

Per favorire un ecosistema dell'innovazione più dinamico servono, dunque, **strumenti finanziari alternativi**, come fondi di venture capital, private equity, incentivi fiscali mirati e programmi pubblici di co-investimento, in grado di sostenere le fasi iniziali di sviluppo tecnologico e di accompagnare le

²⁸³ La produttività è espressa come valore aggiunto lordo per ora lavorata, dati in dollari a parità dei poteri d'acquisto (PPA) e a valori correnti, media triennale anni 2021-2023 su dati "OECD Productivity database"; la digitalizzazione è misurata con l'indicatore "Individui con competenze digitali superiori a quelle di base", indice base valore UE 2018=100, media triennale anni 2021-2023 su dati "European Innovation scoreboard".

imprese nel passaggio verso la maturità digitale. Allo stesso tempo, risultano cruciali **stimoli provenienti dalla domanda di mercato**, che possano orientare e accelerare l'adozione delle nuove tecnologie: solo se le imprese percepiscono una domanda effettiva e crescente di prodotti e servizi digitali, saranno incentivate a investire nella trasformazione dei propri processi produttivi. Ciò è particolarmente vero per le **PMI e le microimprese**, che spesso non dispongono di risorse interne o di una visione strategica di lungo periodo, ma che possono essere trascinate nel cambiamento da dinamiche di mercato più competitive e da **politiche pubbliche che sostengano la domanda digitale**.

Il concetto di Industria 4.0 fa riferimento ad un paradigma tecnologico che ha portato alla nascita della fabbrica intelligente, basata sui dati e fortemente interconnessa. Originariamente, l'Industria 4.0 si è focalizzata maggiormente sulle nuove tecnologie e sulla digitalizzazione per migliorare l'efficienza e la flessibilità della produzione, trascurando i principi di sostenibilità ed equità sociale. Per questo motivo la Commissione Europea, a seguito della crisi innescata dal Covid-19, ha introdotto il concetto di Industria 5.0, che non indica una continuazione cronologica o un'alternativa al paradigma dell'Industria 4.0, ma lo integra e lo amplia, includendo non solo fattori di natura economica o tecnologica, ma anche ambientale e sociale. Dunque, la definizione di Industria 5.0 ha una finalità più ampia, che va oltre la produzione di beni e servizi per ottenere un profitto, e si basa su tre elementi principali: centralità dell'uomo, sostenibilità e resilienza²⁸⁴.

Un **approccio incentrato sull'uomo** posiziona al centro del processo produttivo i bisogni delle persone, adattando la tecnologia ai bisogni dei lavoratori. Inoltre, bisogna fare in modo che l'utilizzo delle nuove tecnologie non violi i diritti fondamentali dei lavoratori, come il diritto alla privacy, all'autonomia e alla dignità umana. Relativamente alla **sostenibilità**, l'industria deve adottare processi di economia circolare basati sul riciclo e sul riutilizzo delle risorse, riducendo gli sprechi e l'impatto sull'ambiente. Vuol dire, inoltre, migliorare l'efficientamento energetico, ridurre le emissioni, evitare l'esaurimento e il degrado delle risorse naturali, e soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza intaccare quelli delle generazioni future. Le nuove tecnologie possono contribuire in maniera determinante alla sostenibilità delle imprese migliorando l'efficienza delle risorse impiegate nel processo produttivo e minimizzando gli sprechi. La **resilienza** riguarda la salvaguardia del processo produttivo da pericolose interruzioni, facendo in modo che sia in grado di fornire e supportare infrastrutture critiche durante le crisi, con capacità produttive adattabili e processi aziendali flessibili²⁸⁵.

Industria 5.0 dunque va oltre la visione tradizionale di una crescita derivante dalla tecnologia o dall'economia, focalizzandosi su una crescita basata sul benessere dell'uomo e sulla creazione di valore economico sostenibile, circolare, rigenerativo ed equo. In questo modo, Industria 5.0 inserisce il paradigma tecnologico di Industria 4.0 in un contesto più ampio, indirizzando la trasformazione tecnologica della produzione industriale verso la prosperità delle persone e del pianeta, oltre che degli azionisti. Questa nuova visione ha degli effetti rilevanti sulla strategia industriale dell'UE, in quanto richiede un ripensamento dei modelli di business e delle catene del valore, un nuovo obiettivo per la transizione digitale, nuovi criteri per lo sviluppo delle politiche e per la ricerca e l'innovazione, coerenza verticale e orizzontale mediante l'azione a tutti i livelli di governo. L'obiettivo è quello di

²⁸⁴ Commissione Europea. *Industry 5.0. Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry*. 2021. Non presente in bibliografia

²⁸⁵ Ibidem.

progettare un sistema industriale in grado di integrare la transizione digitale con i principi ambientali e sociali, e più resiliente agli shock futuri²⁸⁶.

L'Italia, sulla base del nuovo paradigma europeo di Industria 5.0, ha redatto il **Piano Transizione 5.0**, che, insieme al Piano Transizione 4.0, ha sostenuto le imprese nel processo di **transizione digitale ed energetica**. Il Piano Transizione 4.0 attualmente prevede un credito d'imposta per investimenti in beni strumentali, per sostenere le imprese che investono in nuovi beni strumentali, materiali e immateriali, utili alla transizione tecnologica e digitale della produzione; e un credito d'imposta ricerca e sviluppo, innovazione tecnologica, design e ideazione estetica, per favorire gli investimenti in ricerca e sviluppo, innovazione tecnologica, anche nell'ambito del paradigma 4.0 e dell'economia circolare, design e ideazione estetica. Il Piano Transizione 5.0 prevede un credito d'imposta per le imprese che investono in progetti innovativi in grado di determinare una riduzione dei consumi energetici della struttura produttiva non inferiore al 3%, o, in alternativa, una riduzione dei consumi energetici dei processi interessati dall'investimento non inferiore al 5%. Tale riduzione dei consumi energetici deve derivare da investimenti in beni materiali e immateriali utili alla transizione tecnologica e digitale delle imprese in base al modello di Industria 4.0. Transizione 4.0 e 5.0 rappresentano dunque delle misure di politica industriale di rilevanza strategica per il sistema produttivo italiano, favorendo uno sviluppo industriale basato sull'innovazione tecnologica e sulla sostenibilità ambientale. Con la Legge di Bilancio 2026 l'obiettivo è quello di fare in modo che la **Nuova Transizione 5.0** prosegua in continuità con il precedente Piano 5.0 e con Industria 4.0, senza i vincoli del Green Deal che ne hanno limitato l'applicazione ai settori energivori, con una maggiore semplificazione delle procedure di accesso, e il superamento del modello del credito d'imposta, per migliorare ulteriormente l'efficienza e l'efficacia dello strumento.

*Coniugare
innovazione e
sostenibilità*

²⁸⁶ Commissione Europea. *Industry 5.0: A Transformative Vision for Europe*. 2021.

5.

La strada intrapresa

Negli ultimi tre anni il MIMIT e l'intero Governo hanno portato avanti un **programma articolato di iniziative legislative, riforme e azioni in campo nazionale ed europeo**, con l'obiettivo di sostenere la competitività industriale, accelerare la decarbonizzazione e modernizzare il sistema produttivo, rafforzando la sicurezza economica del Paese e semplificando il quadro normativo.

Oltre a interventi trasversali, volti a supportare l'intero sistema produttivo, il Governo ha potenziato specifici settori strategici attraverso strumenti di tipo economico, fiscale e regolatorio. Accanto agli interventi nazionali, è stato portato avanti anche un forte impegno sul piano europeo, con l'obiettivo di incidere sia nella fase di elaborazione della normativa comunitaria, che nella revisione di regolamenti da correggere. Tali iniziative rientrano in una strategia complessiva industriale che punta a rilanciare l'industria nazionale nel quadro della cooperazione europea, delineando un percorso di medio-lungo periodo per riportare il sistema produttivo italiano a livelli competitivi entro il 2030.

Rafforzare il Made in Italy

Pietra angolare dell'edificio normativo è la prima legge organica **per la valorizzazione, la promozione e la tutela del Made in Italy**²⁸⁷.

*Le materie prime
critiche*

Con essa è stato istituito un fondo sovrano focalizzato *in primis* sulle materie prime critiche. Il tema dei minerali è stato al centro di una più ampia azione imperniata sul **DL Materie Prime Critiche**²⁸⁸, in linea con il Critical Raw Material Act approvato in sede europea, che predispone misure per la messa in sicurezza dell'approvvigionamento di materie prime critiche e la valorizzazione delle risorse nazionali, con l'obiettivo di facilitare l'estrazione e il riciclo di materiali e riportare una quota dei processi di raffinazione e lavorazione su suolo nazionale ed europeo con alcuni progetti strategici riconosciuti dalla Commissione Europea. Con l'approvazione del **DL Materie prime critiche**, l'Italia è stato il primo Paese membro UE che si è dotato di strumenti di intervento per garantire al sistema produttivo un'autonoma capacità di valorizzazione del patrimonio minerario nazionale, nel contesto dell'iniziativa del Critical Raw Material europeo²⁸⁹. All'interno del

²⁸⁷ Legge 27 dicembre 2023, n. 206.

²⁸⁸ Decreto-Legge n. 84 del 25 giugno 2024, recante "Disposizioni urgenti sulle materie prime critiche di interesse strategico", convertito con modificazioni dalla legge n. 115 dell'8 agosto 2024.

²⁸⁹ A tale proposito il regolamento fissa degli obiettivi precisi da raggiungere entro il 2030: controllare almeno il 10% del consumo annuale europeo in termini di estrazione; controllare almeno il 40% del consumo annuale europeo in termini di lavorazione; controllare almeno il 25% del consumo annuale in termini di riciclo; ridurre la dipendenza per ciascun materiale al di sotto del 65% da un solo Paese terzo.

nuovo quadro normativo, l'Italia può monitorare in maniera più puntuale le dipendenze, i rischi di approvvigionamento e la dinamica del fabbisogno nonché accelerare i processi di estrazione, lavorazione e riciclo su suolo nazionale per tutti quei progetti riconosciuti come strategici. Il DL ha infatti istituito il **Registro nazionale delle catene del valore strategiche**, con l'obiettivo di individuare le grandi imprese che operano sul territorio nazionale e che utilizzano materie prime strategiche in una serie di settori cruciali relativi alle batterie, agli aeromobili, ai dispositivi elettronici mobili e alle apparecchiature connesse alla robotica, alla produzione di energia rinnovabile e ai semiconduttori. È stato poi rafforzato il Fondo Nazionale per il Made in Italy, dal valore di un miliardo di euro, per sostenere gli investimenti nella filiera delle materie prime critiche ed è stato avviato un **Programma Nazionale di Esplorazione** per identificare le potenzialità di estrazione delle materie prime critiche sul territorio nazionale, il cui punto di partenza è stata la raccolta, armonizzazione e valutazione dei dati minerari esistenti, confluiti nel nuovo **Portale delle georisorse minerarie "GeMMA" realizzato da ISPRA**.

Sempre nella legge sul Made in Italy, un secondo punto di intervento è stato quello relativo al **capitale umano**. Ovviamente ogni politica per il capitale umano e le competenze non può che partire dalla sfida **demografica**. Per affrontare il declino demografico, nella Legge di Bilancio 2025²⁹⁰, il Governo ha adottato una serie di misure per **sostenere la natalità** e rafforzare il sostegno economico e sociale a lavoratori e famiglie. Tra le principali si annoverano le misure incentivanti a favore dei nuovi nati, un aumento delle indennità di congedo parentale, misure a **sostegno della genitorialità** e azioni per **accrescere la conciliabilità tra lavoro e famiglia**.

*Ispirare competenze
e capitale umano*

Su tali basi poggiano le politiche per la formazione di un capitale umano adatto alla nuova domanda proveniente dalle imprese: la Legge sul Made in Italy ha istituito il **Liceo del Made in Italy**, un percorso scolastico orientato all'economia, alla cultura industriale italiana, al diritto commerciale e alle lingue straniere, finalizzato a formare competenze coerenti con le filiere produttive strategiche del Paese. Parallelamente è stata istituita la **Fondazione Imprese e Competenze per il Made in Italy**, con il duplice obiettivo, da un lato, di promuovere il raccordo tra le imprese che rappresentano l'eccellenza del Made in Italy e di diffondere la cultura d'impresa tra gli studenti, favorendo l'acquisizione di competenze, abilità e conoscenze relative ai settori produttivi del Made in Italy al fine di un rapido inserimento nel mondo del lavoro; dall'altro, di creare sinergie e coordinare competenze e risorse con l'obiettivo di costituire un sistema, a partire dai principali distretti industriali, in cui i licei del Made in Italy possano sviluppare i progetti formativi in coerenza con le direttrici di sviluppo del Paese. Il DL Fiscale²⁹¹ ha stanziato fondi per il rafforzamento della dirigenza scolastica e ha rifinanziato il Servizio Civile Universale, riconoscendolo come strumento formativo, civico e prelaborativo.

Sempre in ambito formazione di competenze, il DL PNRR²⁹² ha introdotto misure per accelerare il reclutamento scolastico, semplificare l'autorizzazione alla costruzione di nuove residenze universitarie e potenziare la formazione tecnica, anche attraverso il rilancio degli ITS. Nella Legge di Bilancio 2023²⁹³ sono ricomprese misure per potenziare le **discipline STEM** e incrementare il fondo per le borse di studio destinate agli studenti universitari. È stato inoltre introdotto l'esonero dai

²⁹⁰ Legge 30 dicembre 2024, n. 207.

²⁹¹ DL 19 ottobre 2024, n. 155 convertito con modificazioni dalla Legge 9 dicembre 2024, n. 189.

²⁹² DL 2 marzo 2024, n. 19 convertito con modificazioni dalla Legge 29 aprile 2024, n. 56.

²⁹³ Legge 29 dicembre 2022, n. 197.

contributi previdenziali per le imprese che finanziano borse di dottorato innovative previste dal PNRR²⁹⁴.

Sul fronte del supporto all'imprenditoria femminile, è stato istituito il **Fondo Impresa Femminile**, destinato a erogare finanziamenti agevolati e contributi a fondo perduto alle imprese femminili di nuova creazione o già attive sul mercato. Il Decreto attuativo "Incentivi 2024"²⁹⁵ ha riconosciuto maggiorazioni nei criteri di accesso ai fondi per imprese che assumono soggetti vulnerabili: giovani under 36, donne, disabili e genitori con figli minori. Altri provvedimenti hanno introdotto premialità di natura fiscale a favore dell'occupazione stabile, con esoneri contributivi e super deduzioni per le assunzioni a tempo indeterminato²⁹⁶.

Inoltre, sempre con l'intento di accrescere la rilevanza dell'imprenditorialità femminile è stato rinnovato (con decreto 7 marzo 2025 del Ministro delle imprese e del made in Italy di concerto con il Ministro per la famiglia, la natalità e le pari opportunità), il Comitato Impresa Donna previsto dalla Legge n. 178 del 2020, con compiti di supporto all'attualizzazione delle linee di indirizzo a sostegno dell'impresa femminile, anche in riferimento alle misure da adottare per risolvere i problemi relativi alla partecipazione della popolazione femminile alla vita economica e imprenditoriale del nostro Paese.

Per far meglio comprendere, *in primis* ai giovani, il ruolo strategico che le imprese svolgono nel tessuto economico e sociale del Paese è stata istituita la **Giornata Nazionale del Made in Italy**, celebrata il **15 aprile** (compleanno di Leonardo da Vinci). Si tratta di un evento annuale istituito per ispirare la creatività, l'eccellenza e il saper fare italiano in settori chiave come moda, agroalimentare, design, meccanica, e il nuovo Made in Italy tecnologico (IA, aerospazio), coinvolgendo imprese, scuole e istituzioni per rafforzare l'identità e la competitività del prodotto italiano nel mondo.

Un altro strumento di promozione della cultura d'impresa e della creatività italiana è l'**emissione filatelica** di francobolli tematici sulle eccellenze imprenditoriali e storiche del Paese. Attraverso questo mezzo, il Ministero delle Imprese e del Made in Italy non solo rende omaggio alle competenze e alla creatività delle imprese italiane, ma contribuisce anche a diffondere la memoria collettiva e a rafforzare il senso di appartenenza culturale, stimolando nelle nuove generazioni l'orgoglio e l'ispirazione per il patrimonio industriale nazionale. Rientra in questo quadro anche l'organizzazione, presso il Ministero, di **mostre tematiche**, eventi, incontri e una comunicazione che permette alla cultura industriale e d'impresa di essere apprezzata a livello nazionale e internazionale. Per supportare le realtà imprenditoriali italiane nelle loro peculiarità è nata sull'intero territorio nazionale la rete delle Case del Made in Italy, punto di contatto diretto tra Ministero e Imprese ad oggi presenti già ad Ancona, Bari, Bologna, Bolzano, Campobasso, Caserta, Catania, Firenze, Genova, L'Aquila, Messina, Milano, Napoli, Palermo, Padova, Perugia, Reggio Calabria, Taranto, Torino, Trento, Trieste e Venezia.

*Tutela della Proprietà
Intellettuale*

Il **provvedimento sul Made in Italy** ha inoltre previsto una serie di azioni a tutela della proprietà intellettuale e dei marchi. Innanzitutto, le disposizioni per il **recupero dei Marchi Storici**: il MIMIT può acquisire la titolarità di marchi di interesse nazionale che le imprese non intendono più usare, per poi concederli in licenza a chi vuole investire in Italia, garantendo continuità produttiva.

²⁹⁴ DL 24 febbraio 2023, n. 13 convertito con modificazioni dalla L. 21 aprile 2023, n. 41.

²⁹⁵ Attuazione del D.L. 7 maggio 2024, n. 60, conv. in L. 4 luglio 2024, n. 95.

²⁹⁶ Legge 30 dicembre 2023, n. 213.

Per i marchi non utilizzati da almeno 5 anni, il MIMIT può registrarli e concederli in licenza gratuita per almeno 10 anni a imprese che investono nel territorio nazionale. **Per il contrasto alla Contraffazione** è stato previsto un rafforzamento delle norme e delle procedure penali nonché degli strumenti di azione investigativa utilizzati dalle Autorità di enforcement per la lotta contro i crimini legati alla produzione e commercializzazione di prodotti che violano i diritti di proprietà industriale.

Dal 1° dicembre 2025, in attuazione di quanto disposto dal Reg. (UE) 2023/2411, il Ministero ha istituito un ufficio ad hoc per la **registrazione delle IGP per i prodotti artigianali e industriali** da parte delle associazioni di produttori. Si tratta di un **nuovo titolo di proprietà industriale** valido in tutta l'Unione Europea per creare "IGP non-agri". È infatti estesa alle produzioni artigianali e industriali (es. oggetti in legno, tessuti, gioielli, vetro, porcellana, cuoio, pietre naturali, pizzi, posate, strumenti musicali) la stessa tutela prevista per le indicazioni geografiche protette nel settore agroalimentare, favorendo la valorizzazione internazionale dei territori e delle produzioni locali e regionali.

IGP artigianali

Sostegni diretti alle imprese impegnate nella ricerca e nello sviluppo di prodotti innovativi sono ricompresi nei **progetti IPCEI** a partecipazione italiana, negli **accordi per l'innovazione a sostegno della ricerca industriale e dello sviluppo sperimentale di nuovi prodotti** ²⁹⁷ soprattutto nei settori dei materiali avanzati, della robotica, dei semiconduttori e delle tecnologie quantistiche tenendo conto

Bandi sui brevetti

delle sfide e delle priorità strategiche legate alla transizione digitale e tecnologica. L'individuazione delle tematiche legate alle tecnologie quantistiche, alla robotica e ai materiali avanzati riflette la necessità di presidiare segmenti tecnologici ad alto valore aggiunto e strategici per

l'autonomia tecnologica e la sicurezza economica del Paese, focalizzando sempre più l'attenzione sulle tecnologie abilitanti e sulla valorizzazione dei titoli di proprietà industriale **Voucher 3i** (riservato alle start-up innovative e alle microimprese per favorire l'accesso alla brevettazione) e dei

bandi **Brevetti+**, **Marchi+** e **Disegni+** riservati alle PMI. Con il Bando annuale per i Marchi Collettivi e di certificazione si sostengono le attività di promozione all'estero di marchi collettivi e di certificazione. Sul piano del sostegno indiretto alle imprese, rientrano il **bando POC** (per lo

*Codice della
Proprietà Industriale*

sviluppo dei livelli di maturità dei brevetti di enti di ricerca), la **ricerca di anteriorità** nel percorso di concessione del brevetto, il cui costo è sostenuto interamente dal MIMIT, e la **piattaforma Knowledge-share**, unico market place di grande rilevanza gratuito sul quale sono pubblicati oltre 2.800 brevetti della ricerca pubblica, 300 spin off e che presenta anche una sezione di raccolta dei fabbisogni di tecnologia che le imprese possono formulare, oltre a uno spazio di "knowledge exchange" per ricercare competenze certificate tra migliaia di profili di Inventori e Ricercatori provenienti da università, IRCCS e centri di ricerca a livello nazionale. Per quanto concerne il trasferimento tecnologico e la proprietà intellettuale, il Ministero ha lanciato due nuovi percorsi accademici *post lauream*: il **Master in Open Innovation & Intellectual Property**, per creare professionisti in grado di accompagnare i percorsi di valorizzazione dei titoli di proprietà industriale, e il **Master in Intellectual Property Valorisation for Knowledge Exchange and Impact**, per la gestione dei processi di trasferimento tecnologico.

²⁹⁷ Dopo la conclusione del secondo sportello degli Accordi per l'innovazione, a settembre 2025 sono stati stanziati 731 milioni per l'apertura del terzo sportello.

Di grande importanza in questo ambito la **revisione del Codice della proprietà industriale**²⁹⁸, che introduce modifiche riguardanti brevetti, marchi, disegni e modelli industriali, con l'intento di rafforzare la competitività delle imprese italiane e degli enti di ricerca, migliorare gli strumenti di difesa, semplificare le procedure amministrative e facilitare la collaborazione pubblico-privata nei processi di trasferimento tecnologico. Viene inoltre abolito il cosiddetto “Professor Privilege”, per fare in modo che la titolarità delle invenzioni sia in capo alle strutture e non più all'inventore. Per la prima volta a livello normativo hanno inoltre trovato evidenza gli Uffici di trasferimento tecnologico con una funzione esplicita di valorizzazione dei titoli di proprietà industriale. Proprio a sottolineare l'importanza di questo *volet* si è proceduto a varare un bando per il potenziamento degli **Uffici di trasferimento tecnologico** di Università, enti pubblici di ricerca e IRCCS, grazie al quale si intende rialimentare e rendere funzionale il dialogo tra il sistema della ricerca e quello delle imprese²⁹⁹; il rafforzamento dei **Competence Center**³⁰⁰; la creazione delle **Case delle tecnologie emergenti**³⁰¹, con il chiaro obiettivo di mettere in rete i territori con l'ecosistema dell'innovazione; un percorso di **rivitalizzazione delle Fondazioni**³⁰² e un pacchetto di interventi per accompagnare la transizione digitale: i **poli di innovazione digitale**³⁰³, gli

*Competence Center,
Case delle Tecnologie
Emergenti, Fondazioni*

²⁹⁸ Legge 24 luglio 2023, n. 102.

²⁹⁹ Gli impatti positivi degli Uffici di trasferimento tecnologico sono stati evidenziati anche dal report Banca d'Italia “Ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico in Italia” del luglio 2025

³⁰⁰ I Competence Center presenti sul territorio italiano sono 8, ciascuno specializzato su ambiti tecnologici specifici e complementari, costituiti in forma di partenariato pubblico-privato. Rappresentano l'ultimo ente a cui approdano le imprese nel loro tragitto di innovazione e si concentrano su attività collegate al lancio e all'accelerazione di progetti innovativi e di sviluppo, attraverso la sperimentazione pratica delle tecnologie, la produzione “in vivo” degli strumenti di Industria 4.0 e la raccolta di best practice per l'implementazione della trasformazione tecnologica.

³⁰¹ Le Case delle Tecnologie Emergenti (CTE) rappresentano poli di innovazione presenti sull'intero territorio nazionale, creati per integrare le opportunità offerte dalle tecnologie di ultima generazione con le necessità di crescita delle smart city e delle filiere locali. Nata nel 2019 dalla sinergia tra enti territoriali, organismi di ricerca e aziende, la rete delle CTE si è progressivamente espansa negli ultimi anni fino a ricomprendere 13 progetti, veri e propri ecosistemi aperti dove la ricerca incontra il mercato. Il loro obiettivo principale è supportare startup e PMI nello sviluppo di soluzioni che sfruttano 5G, Intelligenza Artificiale, Blockchain e Internet of Things, mettendo a disposizione spazi di co-working, laboratori per la sperimentazione e programmi di trasferimento tecnologico, utili a testare prodotti innovativi in ambienti reali prima della loro commercializzazione.

³⁰² Numerosi i progetti supportati dal Governo nella sfida tecnologica e ambientale: la Fondazione Ai4Industry (Torino), impegnata nell'innovazione industriale e tecnologica; la Fondazione Chips.IT (Pavia), dedicata allo sviluppo della microelettronica e dei semiconduttori; la Fondazione Biotecnopolo (Siena), polo di ricerca nelle biotecnologie e nella salute; la Fondazione Enea Tech e Biomedical (Enea Biotech), ente che sostiene ricerca e innovazione in biotecnologie, farmaci e dispositivi medici, per finanziare start-up e progetti strategici nel campo della salute e delle scienze della vita; il Tecnopolo Mediterraneo per lo Sviluppo Sostenibile di Taranto. Il tutto in raccordo con alcune preesistenti fondazioni e centri di eccellenza fra cui la “Ugo Bordonis”, l'Istituto Italiano di Tecnologia, lo Human Technopole, il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, la Fondazione Bruno Kessler, la Fondazione Fair, la Fondazione Ifab, la Fondazione ICSC.

³⁰³ Gestiti prevalentemente da associazioni di categoria, sono impiegati per l'erogazione di servizi di first assessment digitale, orientamento, supporto e promozione delle imprese. Tali poli hanno il compito di raggiungere in maniera capillare le imprese su tutto il territorio nazionale al fine di contribuire in maniera sostanziale agli obiettivi di digitalizzazione e innovazione previsti dal Digital Decade.

European Digital Innovation Hub³⁰⁴, i Testing and Experimentation Facilities (TEF)³⁰⁵, e i Seal of Excellence³⁰⁶. Da ultimo con la legge 18 dicembre 2025, n. 190 (Legge annuale per il mercato e la concorrenza) sono state introdotte una serie di disposizioni di particolare rilievo, definendo un nuovo impianto di governance e finanziamento volto a rafforzare la trasformazione tecnologica delle filiere produttive nazionali, promuovendo una maggiore sinergia tra i soggetti dotati di competenze specialistiche nel campo del trasferimento tecnologico. In particolare per favorire il trasferimento tecnologico e contribuire alla trasformazione tecnologica delle filiere produttive nazionali, assicurando sinergia di azione tra i soggetti dotati di specifica competenza, è demandato al Ministero delle Imprese e del Made in Italy e al Ministero dell'Università e della Ricerca l'elaborazione di un atto di indirizzo strategico in materia di valorizzazione delle conoscenze e di trasferimento tecnologico che costituirà il quadro di riferimento per il coordinamento e la razionalizzazione delle politiche e degli attori attivi ed operanti nel trasferimento tecnologico. Analogo ordine di interventi è stato operato dal lato della domanda. Vanno in questo senso gli incentivi all'acquisto dei servizi di ricerca da parte dell'impresa attraverso la forma di voucher; il sostegno all'innesto di ricercatori e dottorati all'interno delle imprese per avvicinarle alle nuove tecnologie; il potenziamento delle agevolazioni fiscali a supporto delle attività di ricerca; gli innovation manager che hanno il ruolo di far emergere il fabbisogno di innovazione delle imprese. Al fine di favorire l'innovazione e la digitalizzazione dei servizi al cittadino e alle imprese, attraverso la realizzazione del progetto "Polis - Case dei servizi di cittadinanza digitale", sono stati già resi operativi, attraverso interventi di adeguamento immobiliare e tecnologico degli uffici postali nei Comuni al di sotto dei 15.000 abitanti, n. 4.539 sportelli unici (sui 6.933 previsti a fine progetto) per l'erogazione di specifici servizi della pubblica amministrazione tra cui il rilascio del passaporto, l'accesso a certificati anagrafici, previdenziali e giudiziari. Alcuni locali della rete postale parzialmente in disuso sono stati inoltre trasformati nella più grande rete nazionale di co-working, così contribuendo alla diffusione del lavoro da remoto e al nomadismo digitale nelle aree del Paese più a rischio di spopolamento. Inoltre, con interventi di efficientamento energetico (installazione di pannelli fotovoltaici, di colonnine di ricarica di veicoli elettrici e sistemi di smart Building), il progetto Polis promuove anche Buone pratiche di sostenibilità ambientale.

³⁰⁴ Selezionati dalla Commissione Europea nell'ambito del Digital European programme per supportare le imprese (in particolare PMI e start-up) e la PA verso l'innovazione digitale. Con un approccio integrato tra sperimentazione, formazione, finanziamenti e rete collaborativa, offrono servizi su tecnologie chiave come HPC, Intelligenza Artificiale e Cybersecurity.

³⁰⁵ Strutture di test e sperimentazione di riferimento su larga scala che offrono una combinazione di strutture fisiche e virtuali, in cui i fornitori di tecnologie possono ottenere principalmente supporto tecnico per testare le loro ultime tecnologie software e hardware basate sull'IA (compresa la robotica basata sull'IA) in ambienti reali.

³⁰⁶ Il Seal of Excellence è un marchio di qualità della Commissione Europea assegnato a proposte progettuali che hanno raggiunto gli standard di eccellenza previsti dai programmi di finanziamento, ma non sono state finanziate per limiti di budget. In Italia, questo riconoscimento è stato utilizzato per gli European Digital Innovation Hubs (EDIH), consentendo a hub non finanziati dall'UE di accedere a risorse nazionali, come quelle del PNRR.

Semplificare gli incentivi

La **semplificazione normativa e amministrativa** è un presupposto fondamentale per sostenere la competitività delle imprese e creare un ambiente più favorevole agli investimenti e allo sviluppo imprenditoriale. È su questa direttrice che molti degli interventi sopra richiamati contemplano azioni per la semplificazione nel rapporto tra Stato e impresa. A questi interventi *Riduzione degli oneri europei sulle imprese* puntuali si affianca l'avvio della più importante riforma strutturale degli strumenti di politica industriale, ovvero la **riforma degli incentivi**. La legge delega al Governo in materia di revisione del sistema degli incentivi alle imprese³⁰⁷ ha affidato all'esecutivo il compito di razionalizzare l'intero sistema degli aiuti economici alle imprese, per renderlo più efficiente ed efficace. Con il decreto legislativo del Consiglio dei ministri del 21 ottobre 2024 è stato approvato in via preliminare lo schema di decreto del **nuovo Codice degli incentivi**, il quale fissa i principi e le linee guida del sistema di sostegno pubblico alle imprese. Una semplificazione che vada incontro alle richieste del tessuto produttivo non può prescindere da un intervento sul quadro normativo europeo. È per questo motivo che l'Italia ha promosso con altri Stati membri UE il non-paper “**Proposals for Better Regulation in Times of Transition**”, con il quale chiede regole più prevedibili, proporzionate e sostenibili per imprese e amministrazioni. L'obiettivo è costruire un'UE più competitiva, dove l'attività regolatoria non si traduca in un freno allo sviluppo industriale. Al centro della proposta vi è l'adozione sistematica di valutazioni d'impatto ex ante su tutte le iniziative della Commissione e una stima chiara dei costi per imprese e bilanci pubblici. Si propone di rafforzare il principio “One in, One out” e di alzare l'obiettivo di riduzione degli obblighi di rendicontazione, superando il limite attuale del 25%.

Sostenere le PMI

Nell'ambito di una strategia volta a preservare le caratteristiche peculiari del modello produttivo italiano, è stata focalizzata l'attenzione sul **sostegno alle piccole e medie imprese**, riconoscendo che queste necessitano di un supporto specifico da parte dello Stato per potersi sviluppare e innovare. Il Disegno di Legge annuale sulle PMI approvato al Senato ad ottobre 2025 rappresenta il primo provvedimento specificatamente dedicato a micro, piccole e medie imprese, e introduce misure per rafforzare la competitività delle PMI, incentivando l'aggregazione, l'innovazione e l'accesso al credito. Esso prevede incentivi dedicati alla costituzione di reti d'impresa per favorire la crescita e l'accesso ai mercati internazionali. Sono previsti inoltre dei mini-contratti di sviluppo specifici per il settore moda, misure per il ricambio generazionale e per la semplificazione amministrativa. Rientra in questo ambito anche la riforma della **disciplina dei confidi**³⁰⁸, che prevede un riordino complessivo della disciplina sui consorzi di garanzia collettiva con l'obiettivo di renderli strumenti più efficaci per il supporto al credito. Parallelamente, è stata avviata anche la **riforma della vigilanza sulle cooperative** che mira a modernizzare e semplificare la disciplina della vigilanza sugli enti cooperativi e mutualistici, aggiornando il quadro legislativo e introducendo nuovi strumenti di controllo e revisione. Sono molti i provvedimenti che mirano a sostenere la competitività delle imprese attraverso l'estensione di misure esistenti, l'erogazione di nuovi incentivi e l'utilizzo di

*Il sostegno alle
Piccole e Medie
Imprese*

³⁰⁷ Legge 27 ottobre 2023, n. 160.

³⁰⁸ Legge 11 marzo 2025, n. 28.

strumenti fiscali. Tra le novità più recenti c'è l'introduzione della cosiddetta **IRES premiale** per favorire l'investimento in beni strumentali da parte delle imprese³⁰⁹. Altre misure sono state dedicate alla promozione dell'autoimpiego e dell'avvio di attività imprenditoriali e libero-professionali. In particolare, a favore delle PMI del comparto tessile moda sono state varate misure specifiche, tra cui una riserva di 100 milioni di euro nel 2025 per Contratti di Sviluppo per le filiere strategiche dedicati alla filiera design, moda e arredo. Ulteriori incentivi sono stati destinati alla valorizzazione della filiera delle fibre tessili naturali e provenienti da processi da riciclo e per la transizione verde e digitale nella moda. Inoltre, con D.M. 4 settembre 2025 è stato previsto un contributo per il potenziamento dello sviluppo di competenze specialistiche all'interno delle PMI anche della filiera Moda. Sempre su impulso del MIMIT, al fine di contrastare il fenomeno dell'Ultra Fast Fashion, è stata inserita in Legge di Bilancio 2026 (art. 1. co. 126-127), una tassazione di 2 euro per i pacchi provenienti da paesi Extra-Ue di modico valore (fino a 150 euro).

Rendere le transizioni sostenibili

Per poter rimanere competitivo anche nei decenni futuri, il sistema industriale italiano non potrà limitarsi ad affrontare debolezze strutturali e sostenere i settori tradizionali, ma dovrà vincere anche le nuove sfide sistemiche e promuovere la crescita dei settori del futuro. Grande attenzione è stata dedicata alla transizione tecnologica e alla transizione energetica, per le quali il Ministero ha messo a punto alcuni degli interventi di politica industriale più ampi dell'ultimo triennio, a partire dal **Piano Transizione 5.0**³¹⁰, il cui obiettivo è quello di supportare investimenti combinati per la transizione

Transizione 5.0 energetica e digitale delle imprese. Il Piano 5.0 promuove investimenti in beni materiali e immateriali, strumentali all'esercizio d'impresa, che consentano una riduzione significativa dei consumi energetici delle strutture produttive o dei processi produttivi interessati. Misure più

specifiche per la promozione di una transizione tecnologica e sostenibile sono contenute in altre iniziative del Ministero come il **DL a tutela degli utenti, in materia di attività economiche, finanziarie e degli investimenti strategici**³¹¹, che introduce misure per incentivare la sostenibilità industriale in comparti specifici; e la Legge per il Made in Italy, che promuove la sostenibilità in filiere tradizionali come tessile e agroalimentare e prevede azioni a sostegno dell'economia circolare. Queste misure rientrano anche tra le azioni del Governo volte a **stabilizzare**

il prezzo dell'energia pagato dalle nostre imprese, che ad oggi rappresenta uno dei differenziali maggiori di competitività tra l'Italia e gli altri Paesi europei. Per far fronte a questo problema, il Governo ha introdotto molteplici strumenti, a partire dal **gas release**³¹² e dall'**energy release**³¹³ nonché promosso contratti pluriennali a prezzo fisso, come i **Power Purchase Agreements (PPA)** e i **contratti per differenza (CfD)**, unitamente a forme di autoproduzione e autoconsumo energetico da parte delle imprese. Il decreto bollette³¹⁴ ha ulteriormente ampliato il sostegno alle imprese sul fronte del caro energia, tramite una

Energia

³⁰⁹ Legge 30 dicembre 2024, n. 207.

³¹⁰ DL 2 marzo 2024, n. 19 convertito con modificazioni dalla Legge 29 aprile 2024, n. 56.

³¹¹ DL 10 agosto 2023, n. 104 convertito con modificazioni dalla Legge 9 ottobre 2023, n. 136.

³¹² DL 23 settembre 2022, n. 144 convertito con modificazioni dalla Legge 17 novembre 2022, n. 175.

³¹³ DL 9 dicembre 2023 n. 181 convertito con modificazioni dalla Legge 2 febbraio 2024, n. 11.

³¹⁴ DL 28 febbraio 2025, n. 19, convertito con modificazioni dalla Legge 24 aprile 2025, n. 60.

riduzione degli oneri di sistema per clienti industriali e altre agevolazioni. Il MIMIT, per quanto attiene allo specifico settore degli Operatori di telecomunicazione, ha avviato una concreta azione con il MASE al fine di avanzare, a livello europeo, una proposta solida e concreta al fine di ricomprendere questo settore strategico tra quello dei così detti “energivori”. Altri provvedimenti rilevanti hanno riguardato l’**approvvigionamento e lo stoccaggio di gas naturale e l’efficientamento energetico**³¹⁵, la sicurezza energetica e lo sviluppo di fonti rinnovabili. Dopo oltre tre decenni di assenza, inoltre, il Governo ha riaperto la strada verso l’energia nucleare, che rappresenta una soluzione strutturale per rafforzare la sicurezza energetica del Paese e stabilizzare i prezzi. Con il **DDL delega sul nucleare sostenibile** il Governo punta a sostenere lo sviluppo di impianti nucleari di nuova generazione.

DDL Nucleare

Innovatori e tecnologie abilitanti

Nelle misure a sostegno dell’**ecosistema dell’innovazione** rientra la **Legge per la promozione e lo sviluppo delle start-up e delle PMI innovative**³¹⁶. Il provvedimento introduce strumenti che facilitano l’accesso agli incentivi, migliorano la trasparenza delle procedure, promuovono il ruolo dei centri di trasferimento tecnologico e una disciplina aggiornata per incubatori e acceleratori riconosciuti. Tra le novità principali vi sono la possibilità di costituire start-up tramite procedure digitali semplificate, l’estensione del periodo di permanenza nel registro speciale e la creazione di un portale unico per facilitare l’interazione tra imprese, investitori e pubblica amministrazione, con l’obiettivo di consolidare un ecosistema innovativo e competitivo a livello globale, nonché attrarre capitali e talenti anche dall’estero.

*Start up e
PMI innovative*

In materia di startup innovative, l’introduzione dello **Scaleup Act** rappresenta un intervento normativo di particolare rilievo, volto a rafforzare in modo strutturale l’ecosistema nazionale dell’innovazione. La misura introduce significative novità a favore delle startup e delle PMI innovative, con l’obiettivo di sostenere i percorsi di crescita e sviluppo dimensionale delle imprese ad alto contenuto tecnologico e di favorire l’afflusso di investimenti qualificati. In tale contesto, lo Scaleup Act mira a riqualificare e rafforzare gli strumenti di supporto alla crescita delle startup e delle PMI innovative, comprese le strutture di incubazione certificate, nonché a promuovere un maggiore coinvolgimento degli investitori istituzionali (e.g., enti di previdenza e fondi pensione) nell’ecosistema del venture capital.

Sul piano europeo, con riferimento allo sviluppo del mercato del venture capital, assume particolare rilevanza la **European Tech Champions Initiative (ETCI)**, un fondo di fondi paneuropeo promosso dalla Banca Europea per gli Investimenti (BEI) e dal Fondo Europeo per gli Investimenti (FEI). L’Italia ha partecipato a **ETCI 1.0** nel 2022 con un commitment pari a 150 milioni di euro, nell’ambito di un programma dal valore complessivo superiore ai 3 miliardi di euro, sostenuto anche da Spagna, Germania, Francia, Belgio e Paesi Bassi. Tuttavia, la struttura di ETCI 1.0, che prevedeva il finanziamento esclusivo di fondi con un AuM minimo pari a 1 miliardo di euro, ha evidenziato alcuni limiti per il mercato italiano, caratterizzato dall’assenza di fondi di venture capital di tali dimensioni.

³¹⁵ Legge 29 dicembre 2022, n. 197.

³¹⁶ Legge 28 ottobre 2024, n. 162.

Alla luce di questa criticità, è stata condotta un'analisi di mercato che ha coinvolto i principali operatori nazionali del settore del venture capital. Il confronto con tali operatori ha consentito di individuare le specificità del mercato italiano e di elaborare una proposta volta a introdurre, nell'ambito di **ETCI 2.0**, una *growth initiative* specificamente pensata per i mercati di venture capital emergenti, nei quali non sono ancora presenti fondi con AuM pari o superiori a 1 miliardo di euro. Il contributo italiano è stato accolto favorevolmente dal FEI, che ha integrato le indicazioni emerse nella nuova architettura del Fondo.

La proposta ha inoltre raccolto il sostegno di numerosi Stati membri attualmente non investitori in ETCI, tra cui Austria, Croazia, Finlandia, Irlanda, Lussemburgo, Grecia, Portogallo, Romania, Slovenia e Svezia, che hanno manifestato l'intenzione di partecipare a ETCI 2.0, contribuendo in tal modo a rafforzarne ulteriormente la dimensione paneuropea e il ruolo strategico a supporto della crescita delle imprese tecnologiche europee.

Sempre in ambito europeo, il Ministero delle Imprese e del Made in Italy è attivamente impegnato nelle iniziative dell'**European Innovation Council (EIC)**, che rappresenta il principale strumento dell'Unione europea per il sostegno alle tecnologie dirompenti e di frontiera, con una dotazione finanziaria complessiva pari a 10 miliardi di euro per il periodo 2021–2027, nell'ambito del programma Horizon Europe. In particolare, l'**EIC Accelerator** svolge un ruolo centrale nel supporto a singole PMI, startup e spin-off impegnati nello sviluppo e nella scalabilità di innovazioni deep tech.

Al fine di facilitare l'accesso delle startup italiane ai finanziamenti europei e di massimizzare l'impatto delle risorse disponibili, il Ministero ha avviato una stretta collaborazione con il **Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR)**, istituendo una **Cabina di Regia interministeriale**. Tale iniziativa è finalizzata ad assicurare un maggiore coordinamento tra le politiche nazionali in materia di ricerca e innovazione, con particolare attenzione alle tecnologie emergenti e al deep tech, a garantire un più efficace allineamento con le priorità strategiche europee e a valorizzare pienamente le opportunità offerte dal programma Horizon Europe.

Oltre ai richiamati strumenti orizzontali a favore dell'innovazione dell'industria italiana, il Ministero ha promosso azioni di politica industriale dedicate a settori specifici. Uno di questi è la microelettronica, la cui promozione rientra nel quadro di un rafforzamento dell'autonomia industriale e tecnologica del nostro Paese. Il DL a tutela degli utenti, in materia di attività economiche e finanziarie e investimenti strategici ha introdotto incentivi per la microelettronica e definito criteri di intervento per settori considerati strategici ai sensi del Chips Act europeo, costituendo anche un Comitato tecnico permanente per la microelettronica.

*Microelettronica e
digitalizzazione*

Su questo ambito l'Italia supporta attivamente la Semicon Coalition, - che ha definito gli orientamenti per il futuro Chips Act 2.0 e contribuito alla "**New EU Semiconductor Strategy**". Tra le linee proposte dall'Italia vi è la trasformazione delle linee pilota in hub industriali ad alta tecnologia accelerando l'approvazione degli aiuti di Stato; il

*Intelligenza Artificiale
e sviluppo sostenibile*

cofinanziamento europeo dei progetti strategici; la creazione di un fondo europeo per lo scale-up dei progetti, con il supporto di istituzioni finanziarie europee e nazionali. A questo si aggiunge la creazione di un fondo dedito alle competenze STEM per sostenere la crescita del settore e rafforzare la filiera, definendo un quadro normativo e finanziario semplificato e centrato sulla ricerca in materiali avanzati o alternativi, le tecnologie circolari e l'innovazione tecnologica (data la simbiosi strategica tra IA, quantum e chips).

Altri ambiti tecnologici di frontiera, come l'intelligenza artificiale, la realtà aumentata e virtuale, e le tecnologie quantistiche, sono stati interessati dall'azione del Governo, che ha elaborato strategie ad hoc. La legge sull'intelligenza artificiale³¹⁷ rappresenta il primo quadro normativo italiano sull'uso responsabile dell'AI, con misure per la trasparenza algoritmica, la tutela dei dati personali e il sostegno all'adozione di soluzioni AI nelle PMI. Il MIMIT ha inoltre inaugurato l'**AI Hub per lo Sviluppo Sostenibile**: una piattaforma globale per la cooperazione sull'AI, nata dalla collaborazione con UNDP e altri partner internazionali. L'hub mira a trasformare l'ecosistema dell'AI in 14 Paesi africani, promuovendo crescita industriale e formazione. Inoltre, bisogna ricordare l'importante ruolo che l'Italia si sta ritagliando nell'ambito del supercalcolo con le eccellenze dei super computer Cineca (Bologna), Da Vinci (Genova) e HPC6 (Pavia), cui si aggiunge Megaride (Napoli): nel 2024 il MIMIT ha seguito i lavori del consorzio IT4LIA per la partecipazione al bando europeo pubblicato dalla Euro HPC JU per la creazione della prime AI Factories. La proposta progettuale è stata selezionata dalla Commissione europea, aggiudicando così all'Italia la possibilità di installare presso il Dama Tecnopolo di Bologna la prima "fabbrica di IA". In continuità con questa iniziativa, il MIMIT sta adesso seguendo le attività per la preparazione della proposta in vista del prossimo bando della Euro HPC JU per la costituzione delle AI Gigafactory europee. Per ciò che riguarda le tecnologie quantistiche, il MIMIT ha portato avanti tra il 2024 ed il 2025 una serie di consultazioni one-to-one con le imprese del settore, all'esito delle quali, è stato pubblicato il report "Ecosistema industriale italiano delle tecnologie quantistiche". Inoltre, ha contribuito alla redazione e pubblicazione nel mese di settembre 2025, dopo presentazione in Consiglio dei ministri, della Strategia nazionale, partecipando al gruppo di lavoro interministeriale insieme a rappresentanti di MUR, DTD, ACN, MAECI e Ministero della Difesa. La Strategia intende creare un ecosistema nazionale integrato per valorizzare le tecnologie quantistiche come leva per la competitività, la sovranità tecnologica e la sicurezza nazionale, oltre a rafforzare l'immagine dell'Italia nel dialogo con l'Unione europea e con gli altri Paesi, soprattutto al fine di attrarre capitali e talenti. Inoltre, il Ministero ha partecipato al gruppo costituito dalla Commissione europea per la redazione della strategia europea sul Quantum, pubblicata nel mese di luglio 2025. Per quanto riguarda il settore delle Realtà Aumentata e Virtuale, il MIMIT ha pubblicato la strategia italiana che si configura come un intervento strategico volto a promuovere la diffusione e l'integrazione delle tecnologie immersive nei settori produttivi e nei servizi pubblici, con l'obiettivo di favorire la competitività del sistema economico nazionale e accelerare la transizione digitale. Per incentivare lo sviluppo di tecnologie abilitanti legate al Metaverso, è stato istituito il fondo "Digital Transition", con una dotazione di 300 milioni di euro, destinato a investimenti diretti e indiretti in imprese innovative attive nella transizione digitale, in settori come IA, cloud, sanità digitale, Industria 4.0, cybersicurezza, fintech e blockchain. Ulteriori finanziamenti includono 5 milioni di euro previsti dal disegno di legge sul Made in Italy, per promuovere ambienti virtuali immersivi nell'industria, e 30 milioni per l'adozione di tecnologie basate su registri distribuiti a tutela e valorizzazione del Made in Italy³¹⁸.

³¹⁷ Legge 3 settembre 2025, n. 132

³¹⁸ Ministero delle Imprese e del Made in Italy. *Strategia italiana per le realtà virtuali e aumentate come strumento di modernizzazione nelle filiere produttive*. 2025

La sfida della connettività

Vi è un'infrastruttura invisibile su cui poggia la competitività e l'innovazione dell'Italia. Il nostro è un Paese che ha bisogno di **connettività**, velocità, copertura e sicurezza per competere a livello globale. Il Governo ha gestito la ridefinizione degli assetti di operatori primari sia in termini di reti sul territorio che di “messa a terra” dei piani di Banda ultra-larga, con particolare attenzione alle aree bianche. Inoltre, dopo oltre trent'anni di immobilismo, è stata varata la Legge sull'innalzamento dei limiti elettromagnetici, una misura che avvicina l'Italia agli standard europei, permettendo di superare un anacronismo normativo e di liberare appieno il potenziale del 5G per la competitività del Paese, senza dimenticare la tutela della salute. Il Governo ha inoltre introdotto misure di sostegno alla domanda di servizi di **cloud computing e cyber security** con agevolazioni per PMI e lavoratori autonomi.

La sfida della connettività si gioca anche e soprattutto nel dominio marino dove i cavi sottomarini in fibra ottica trasportano il 97% dei contenuti della rete globale. Il MIMIT ha avviato un **tavolo nazionale di filiera sui cavi sottomarini a lunga percorrenza**, dove partecipano stakeholder pubblici e privati, con l'obiettivo di colmare i gap di settore e garantire all'Italia un ruolo centrale, grazie anche al proprio posizionamento geopolitico, sullo scacchiere europeo ed internazionale con iniziative mirate di coordinamento quale, ad esempio, l'istituzione di un hub per il monitoraggio dei cavi sottomarini nel Mediterraneo. In questo contesto, il MIMIT ha provveduto a potenziare il sistema SINFI (sistema federato delle infrastrutture del sopra e sottosuolo) al fine di mappare le infrastrutture sottomarine a cominciare dai cavi per telecomunicazioni. Inoltre, i nuovi accordi per l'innovazione, lanciati al MIMIT lo scorso 4 settembre 2025, prevedono, tra gli altri, il sostegno allo specifico settore dei cavi sottomarini.

Accrescere l'attrattività

Grande rilevanza è stata data all'**attrazione degli investimenti esteri**. Il riconoscimento della rilevanza degli IDE come fonte di sviluppo per l'Italia e l'esigenza di valorizzare e accrescere l'attrattività del sistema Paese, hanno portato negli ultimi anni a un decisivo rafforzamento della politica nazionale di attrazione degli investimenti diretti esteri. Una delibera della Cabina di Regia per l'Italia internazionale ha dotato il **Comitato Attrazione Investimenti Esteri (CAIE)** – l'organo di coordinamento tra i principali attori in materia – di una **Segreteria Tecnica** per seguire e sostenere gli investimenti più rilevanti. La **Segreteria Tecnica del CAIE (ST-CAIE)** rappresenta il punto di accesso istituzionale per gli investitori. Attraverso la Segreteria sono state realizzate due importanti novità come la creazione dello Sportello Unico e la realizzazione del portale InvestinItaly.gov.it. Lo **Sportello Unico per l'attrazione degli investimenti esteri**, previsto dall'art. 25 del DL 50/2022, fornisce un servizio integrato di orientamento, facilitazione e accompagnamento lungo l'intero ciclo di vita dell'investimento. Lo Sportello opera attraverso un'offerta di servizi personalizzati, che includono: ricerca e selezione di siti industriali, interfaccia coordinata con le amministrazioni competenti, supporto sugli incentivi disponibili, analisi preliminare dei progetti, tutoraggio istituzionale e “aftercare”.

Il portale web **InvestinItaly.gov.it** rappresenta l'interfaccia digitale dello Sportello Unico, mettendo a disposizione dei potenziali investitori esteri informazioni sistematiche su settori strategici, opportunità di investimento, incentivi, siti “ready-to-use” e strumenti finanziari nazionali e regionali.

L'attività della Segreteria Tecnica è completata da un servizio di tutoraggio dedicato ai progetti di investimento di maggiore rilevanza economica e strategica, volto a garantire un coordinamento efficace tra le amministrazioni coinvolte e un monitoraggio continuo dell'avanzamento procedurale.

La nuova strategia del Governo sugli IDE si è sviluppata con le seguenti attività:

- delibera da parte del Consiglio dei ministri e avvio di importanti progetti di interesse nazionale³¹⁹;
- servizi di tutoraggio personalizzato da parte del CAIE, per accompagnare gli investitori esteri, con 35 tutoraggi effettuati al 31 luglio 2025;
- mappatura dell'offerta nazionale di siti "ready-to-use", con 342 siti insediativi disponibili identificati, di cui 270 greenfield, 66 brownfield e 6 logistici;
- piattaforma incentivi e strumenti finanziari, che raccoglie e rende consultabili 218 incentivi e strumenti finanziari nazionali e regionali;
- sistema CRM (Customer Relationship Management) integrato come nuovo pilastro digitale della gestione degli investimenti che consente allo Sportello unico una costante tracciabilità completa dei progetti e dashboard direzionali per il loro monitoraggio in tempo reale;
- attività di aftercare e reinvestimenti, per assistere in modo continuativo gli investitori già insediati, favorendone i reinvestimenti e consolidando l'integrazione delle imprese estere nel tessuto industriale italiano;
- attività di analisi comparativa e best practices internazionali, tra Italia e altri Paesi concorrenti in tema di IDE.

Il sistema CAIE opera in stretta sinergia con l'Unità di Missione per l'Attrazione e lo Sblocco degli Investimenti (UMASI³²⁰) istituita nel 2023 e responsabile delle funzioni di "fast-tracking" autorizzativo e dei poteri sostitutivi. L'UMASI ha l'obiettivo di migliorare i problemi della complessità burocratica italiana ("permitting"), semplificando e accelerando l'insieme delle procedure autorizzative per investire in Italia e "sbloccare" investimenti rallentati da problematiche di carattere amministrativo. In generale, l'UMASI svolge un ruolo di supporto e sostegno agli investitori in tutte le interrelazioni con le Pubbliche Amministrazioni.

La più importante novità legislativa è l'art. 13 del d.l. 104/2023 a tutela degli utenti, in materia di attività economiche e finanziarie e investimenti strategici, volto a favorire **investimenti di interesse strategico in Italia di importo superiore ad 1 miliardo**, successivamente esteso anche agli investimenti nazionali³²¹. Una novità normativa riguarda l'introduzione di un potere sostitutivo attribuito all'UMASI per gli **investimenti nazionali ed esteri superiori a 25 milioni di euro**, esercitabile in caso di inerzia o ritardo imputabili a soggetti diversi da Regioni ed enti locali, con limitazione dell'intervento sostitutivo nei confronti delle altre amministrazioni centrali³²². L'UMASI è stata inoltre designata quale punto di contatto unico per i **progetti strategici di trasformazione**

³¹⁹ Silicon Box (Novara): 3,2 mld €, primo impianto europeo di chiplet, con 1.600 posti diretti e 2.900 indiretti; Amazon AWS (Milano): 1,2 mld € in data center, 5.500 occupati attesi; Novo Nordisk (Anagni): 2 mld €, fino a 2.000 nuovi posti di lavoro; Vantage (Milano): 3 mld € in data center, con possibili ulteriori investimenti fino a 10/11 mld € e con circa 4.000 lavoratori per la costruzione e 250 per il funzionamento; Metinvest (Piombino, 2,6 mld €) con ca. 800 occupati diretti.

³²⁰ Cfr. art. 30 d.l. 50/2022, come modificato da ultimo dal d.l. 25/2025, convertito dalla l. 69/2025.

³²¹ DL 14 marzo 2025, n. 25 convertito in legge con modificazioni dalla Legge 9 maggio 2025, n. 69.

³²² Art. 30, DL 17 maggio 2022, n. 50, convertito con modificazioni dalla Legge 15 luglio 2022, n. 91.

delle materie prime strategiche³²³. Infine, è stata prevista la possibilità di istituire **aree di interesse strategico nazionale** per investimenti superiori a 400 milioni di euro, destinate a settori quali microelettronica, supercalcolo, idrogeno e altri comparti innovativi³²⁴.

Dal 2022 è stata realizzata una massiccia azione di alleggerimento normativo con snellimento e velocizzazione delle procedure per puntare ad una maggiore attrazione del Paese nei confronti degli investitori esteri³²⁵. Grazie a questa normativa favorevole e ad una migliore postura tecnologica del Paese (supportata anche dalla pubblicazione di numerose strategie di settore tra cui giova ricordare la Strategia per la banda *Data Center* ultra-larga, la Strategia per l'intelligenza artificiale, la Strategia per le realtà virtuali e aumentate e la Strategia per le tecnologie quantistiche), l'Italia è divenuta un Paese significativamente più attrattivo. L'UMASI ha quantificato manifestazioni di interesse, italiane ed estere, in nuovi Data Center per oltre 30 miliardi di euro. Il MIMIT ha avviato tavoli di confronto con gli stakeholder e le associazioni di settore, oltre a MASE, MUR, DTD e Terna, per definire un quadro complessivo in grado di canalizzare nella giusta direzione le intenzioni di investimento che pervengono in maniera costante e che si caratterizzano per dimensioni ragguardevoli, in molti casi superiori ad un miliardo di euro, soglia difficilmente eguagliata da investimenti in altri settori industriali. Inoltre, la realizzazione dei Data Center coinvolge numerose attività a partire naturalmente dall'industria dell'edilizia per arrivare ai fornitori di componentistica elettronica, server, sistemi di raffreddamento e gruppi di continuità; ulteriori settori coinvolti riguardano i servizi professionali, la logistica e i trasporti, la manutenzione nonché la sicurezza fisica. La capacità di generare valore diffuso, la necessità di assicurare parità di accesso per cittadini e imprese a queste soluzioni, l'individuazione di presupposti per rendere più omogenea e sostenibile, dal punto di vista ambientale, la distribuzione di tali infrastrutture sul territorio nazionale, hanno reso necessaria un'analisi di dettaglio che è confluita nella **“Strategia per l'attrazione in Italia degli investimenti industriali esteri in data center”**, pubblicata il 5 novembre 2025, frutto dei tavoli di confronto ed elaborata in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, il Ministero dell'Università e della Ricerca e il Dipartimento per la Trasformazione Digitale³²⁶.

Il 3 dicembre 2025, il MIMIT ha lanciato la prima fase di una misura di sostegno in forma di voucher che mira a garantire agevolazioni alla domanda di servizi e prodotti di cloud computing e cyber security da parte di PMI e lavoratori autonomi, al fine di favorire la transizione digitale dei medesimi soggetti nonché lo sviluppo di soluzioni tecnologiche avanzate. Infine, il MIMIT ha provveduto a potenziare il sistema SINFI (sistema federato delle infrastrutture del sopra e sottosuolo) al fine di poter facilitare quanto più possibile la scelta delle zone di investimento su tutto il territorio nazionale. I nuovi accordi per l'innovazione, lanciati al MIMIT lo scorso 4 settembre 2025, prevedono, tra gli altri, interventi di sostegno dedicati all'interconnessione tra data center. Infine, ad ulteriore sostegno del settore dei data center, si evidenzia che il Fondo sull'AI da 1 miliardo di euro,

³²³ Art. 5, DL 25 giugno 2024, n. 84, convertito con modificazioni dalla Legge 8 agosto 2024, n. 115.

³²⁴ Art. 32, DL 9 agosto 2022, n. 115, convertito con modificazioni dalla Legge 21 settembre 2022, n. 142.

³²⁵ Articolo 30 del DL 50/2022, articolo 32 del DL 115/2022, articolo 13 del DL 104/2023 e DL 124/2024

³²⁶ Per preparare il terreno per la creazione di un codice ATECO dedicato ai Data Center per la prossima revisione dei codici Eurostat prevista per il 2027, nel gennaio 2025 è stata introdotta una nota esplicativa all'interno del codice ATECO 63.10 “infrastrutture informatiche, elaborazione dati, hosting e attività connesse”, e in particolare nel codice ATECO 63.10.10, contenente l'indicazione dei Data Center.

che permette investimenti in equity e quasi equity in imprese ad alto valore tecnologico, prevede, tra gli altri, l'intervento anche nel mobile edge-computing.

Obiettivo di questo documento è quello non solo di inquadrare la cornice di riferimento in cui si muovono gli investimenti, ma anche di tracciare un percorso che faciliti la realizzazione di queste infrastrutture fondamentali su tutto il territorio nazionale, tenendone in considerazione le diverse peculiarità. Infatti, a livello territoriale e locale, i benefici derivanti dagli investimenti in data center si manifesteranno in vari modi: riqualificazione di aree spesso dismesse trasformate in aree moderne e funzionali, iniezione di risorse economiche nei bilanci comunali, creazione di posti di lavoro ad alta specializzazione, oltre alla più generale ricaduta sul piano industriale e tecnologico. In tale quadro, è evidente anche la connessione con l'ecosistema dell'intelligenza artificiale: promuovendo data center AI-ready a supporto di carichi di lavoro avanzati, con infrastrutture ad alta densità di calcolo e soluzioni di efficienza energetica, i Data Center (DC), oltre a rappresentare una significativa opportunità di attrazione di progetti e capitali esteri, rappresentano una risorsa strategica anche per la transizione digitale del tessuto produttivo italiano.

Questa architettura integrata, ST-CAIE per il coordinamento strategico e l'assistenza agli investitori e UMASI per il supporto autorizzativo e la rimozione delle criticità amministrative, costituisce il modello operativo adottato dal MIMIT per consolidare l'attrattività del Paese, rafforzare le catene del valore nazionali e facilitare la realizzazione degli investimenti esteri e nazionali di particolare rilevanza.

Il Made in Italy nei nuovi domini

Un sistema industriale più avanzato e innovativo può essere promosso anche attraverso lo sviluppo dei nuovi **domini** della “**space economy**” e della “**blue economy**”. In questi settori, l'azione del Governo si è concentrata sulla creazione di un quadro normativo favorevole alla crescita delle attività economiche e sul supporto ai diversi operatori coinvolti, con interventi anche sul fronte della governance istituzionale. L'Italia è il primo Paese in Europa ad aver adottato una **Legge quadro sull'economia dello spazio** ³²⁷. Il provvedimento colma un vuoto normativo e pone l'Italia all'avanguardia nel panorama europeo, istituendo un sistema di governance per le attività spaziali, regolamentando l'accesso allo spazio da parte di operatori pubblici e privati, introducendo un regime autorizzativo per le attività spaziali e istituendo un Fondo pluriennale per la “space economy”.

*Legge quadro
sull'economia
dello spazio*

L'Italia ha inoltre un ruolo centrale nella governance ESA, cui sono stati assegnati nel corso della Conferenza Ministeriale di Parigi nel dicembre 2022 ben 3,1 miliardi di euro, portando l'Italia ad essere il secondo contributore dell'Agenzia Spaziale insieme alla Francia. Sempre al Consiglio Ministeriale ESA del 2022, l'Italia ha destinato circa il 16% del proprio bilancio per il programma di Osservazione della Terra, pari a circa 500 milioni di euro, investimento che ha coinvolto grandi industrie italiane, PMI, università, centri di ricerca, infrastrutture e ha favorito lo sviluppo di competenze e professionalità. A ottobre 2025 sono stati poi approvati 45 progetti dal Comitato per lo sviluppo dell'industria aerospaziale ³²⁸ per un valore complessivo di 1,5 miliardi di euro che riguardano attività di ricerca e sviluppo nel settore aerospaziale per la sicurezza nazionale in quattro

³²⁷ Legge 13 giugno 2025, n. 89.

³²⁸ Istituito dalla Legge 24 dicembre 1985 n. 808.

aree strategiche: aerostutture, elettronica, spazio e propulsione. Infine, dal 2024 sono state inaugurate 4 space factory per la produzione di componenti spaziali di assoluto livello nei siti industriali di Milano, Torino, Roma e Bari grazie a fondi del PNRR.

Per quanto riguarda il dominio del mare, il Governo ha istituito il Dipartimento per le Politiche del Mare presso la Presidenza del Consiglio dei ministri, che coordina le politiche nazionali relative al mare, con l'obiettivo di promuovere lo sviluppo sostenibile della "blue economy" e tutelare le risorse marine. Il Dipartimento supporta il Comitato interministeriale per le politiche del mare (**CIPOM**) e si occupa di elaborare e attuare il **Piano del Mare**, la cui prima versione è stata adottata per il triennio 2023-2025. In attuazione delle linee guida del piano, è stato promosso il **disegno di legge sulla valorizzazione del mare** e avviato l'iter del **disegno di legge sulla subacquea**.

*CIPOM e
Piano del Mare*

Colmare il divario

Nell'ultimo triennio una maggiore attenzione è stata riservata ai temi del **Mezzogiorno e della coesione**, nella logica per cui non può esserci crescita economica duratura in presenza di squilibri territoriali marcati. Con l'approvazione del **DL di istituzione della ZES unica**³²⁹, il Governo ha istituito una Zona Economica Speciale unica per tutto il Mezzogiorno. Il provvedimento ha introdotto un sistema di crediti d'imposta automatici, agevolazioni contributive per l'assunzione di giovani lavoratori e uno sportello unico digitale per facilitare gli iter autorizzativi. È stata inoltre istituita una cabina di regia presso la Presidenza del Consiglio, che elabora il Piano Strategico ZES e ne coordina l'attuazione. Questo assetto intende rilanciare il Sud come piattaforma industriale, logistica ed energetica e punta a sostenere le filiere strategiche in questo territorio.

ZES Unica

Da crisi a opportunità

Il Governo Meloni ha ereditato numerose **crisi** che si trascinarono da anni. A oggi i tavoli di crisi attivi al Ministero sono **41**, in calo rispetto ai 55 del 2022. Allora erano a rischio 80.000 occupati, mentre oggi i tavoli riguardano **35.000** occupati, quindi circa 50.000 in meno. Sono inoltre aperti **30 tavoli di monitoraggio**, con circa 24.000 lavoratori coinvolti, a testimonianza dell'attenzione che il Ministero dimostra di avere anche nelle fasi successive alla gestione attiva. A breve sarà operativo l'aggiornamento della direttiva ministeriale sulle crisi industriali che introduce un coinvolgimento strutturato e periodico di Regioni e parti sociali. Maggiori crisi risolte, alcune che si protraevano da tempo: Termini Imerese, Wartsila, Whirpool Emea, Isab, Piaggio Aerospace, FOS Prysmian, La Perla, Marelli, Beko, Diageo, Adriatronics, Dema, Jabil, Venator. L'azione di accompagnamento dei nuovi investitori è stata affiancata da un costante dialogo con i soggetti in uscita. Il MIMIT ha, inoltre, guidato un processo di riconversione di aziende in difficoltà che operano in settori che attraversano una fase di contrazione, mediante il rafforzamento e l'ampliamento della capacità produttiva delle filiere dell'aerospazio e della difesa.

Crisi d'impresa

³²⁹ DL 19 settembre 2023, n. 124 convertito con modificazioni dalla legge 13 novembre 2023, n. 162.

In un contesto produttivo in continuo cambiamento, che sottopone a sfide crescenti i settori maturi, è importante disporre di strumenti utili a gestire l'emersione di crisi d'impresa e il fenomeno della riconversione industriale. È in questo quadro che con il provvedimento sulle **Amministrazioni Straordinarie**³³⁰ lo Stato dedica risorse a favore di imprese strategiche che si trovano in amministrazione straordinaria per assicurare la continuità produttiva, la tutela dell'ambiente e la sicurezza dei lavoratori, oltre che rafforzare i meccanismi per la ristrutturazione industriale e la gestione delle crisi di grandi imprese insolventi. Il Consiglio dei ministri a marzo 2025 ha approvato il Disegno di Legge recante la riforma della disciplina sull'amministrazione straordinaria delle grandi imprese in crisi, collegato alla Legge di Bilancio, che persegue l'obiettivo di razionalizzare e semplificare il quadro normativo vigente attraverso l'adozione di un testo unico. La novella legislativa amplia il perimetro dei soggetti beneficiari e introduce nuove modalità di accesso e di gestione degli asset, al fine precipuo di salvaguardare i livelli occupazionali e la continuità del tessuto produttivo. È stato inoltre finalizzato un piano che prevede l'affidamento a Fintecna delle procedure più datate per razionalizzarne la gestione e mettere a sistema i cespiti residui con altri beni potenzialmente alienabili, fra cui quelli afferenti l'“offerta nazionale per gli IDE” e quelli in capo all'Agenzia Nazionale per l'Amministrazione e la Destinazione dei Beni Sequestrati e Confiscati (ANBSC).

A tutela del **sistema cooperativo italiano**, il cui valore aggiunto al PIL (visibile e invisibile) è di grandissimo rilievo, sono state cancellate oltre 35.000 cooperative inattive, garantendo maggiore trasparenza e consentendo anche un rilevante risparmio per la finanza pubblica, evitando le revisioni obbligatorie da parte del MIMIT previste dalla legge per enti di fatto non più attivi.

Tutela di consumatori e imprese

La politica per le imprese deve promuovere un ambiente competitivo e innovativo, garantendo al contempo una solida **tutela dei consumatori**, perché solo un mercato equo e trasparente può sostenere una crescita economica duratura. È per questo motivo che nell'ultimo triennio sono state approvate numerose misure per rafforzare la **trasparenza dei mercati e tutelare i consumatori**. Il **DL a tutela degli utenti**³³¹ ha contrastato il pricing dinamico discriminatorio nei voli verso le isole, introducendo anche un tetto al costo dei biglietti. Il DDL PMI introduce sanzioni amministrative per le false recensioni online, mirando a tutelare la concorrenza leale nei settori ristorazione e turismo. La Legge sulla Concorrenza³³² contiene disposizioni in materia di riorganizzazione delle concessioni autostradali, informativa sui prezzi e pratiche commerciali, settore assicurativo, trasporti, de hors e importanti misure di politica industriale relative alle start-up. Il DL Carburanti³³³ ha introdotto sistemi di sorveglianza dei prezzi. Inoltre, il recepimento di alcune direttive europee, quali quella sulla responsabilizzazione dei consumatori nella transizione verde³³⁴,

³³⁰ Legge 30 dicembre 2024, n. 207.

³³¹ DL 10 agosto 2023, n. 104 convertito con modificazioni dalla Legge 9 ottobre 2023, n. 136.

³³² Legge 16 dicembre 2024, n. 193.

³³³ DL 14 gennaio 2023, n. 5, convertito con modificazioni dalla Legge 10 marzo 2023, n. 23.

³³⁴ Direttiva (UE) 2024/825 del parlamento europeo e del Consiglio del 28 febbraio 2024 che modifica la Direttiva 2005/29/CE e 2011/83/UE per quanto riguarda la responsabilizzazione dei consumatori per la transizione verde mediante

consentono di garantire anche la concorrenza leale in termini di riferimenti alla sostenibilità ambientale e sociale. Il Governo è fortemente impegnato nell'affrontare le nuove sfide derivanti dall'e-commerce, sia per tutelare i consumatori da prodotti potenzialmente pericolosi, sia per difendere le imprese italiane dalla concorrenza sleale derivante dall'importazione di prodotti di basso valore e non conformi alle regole europee, collaborando a tal riguardo con la Commissione europea e gli altri Stati membri in diverse iniziative di sorveglianza del mercato.

A tutela dei prodotti italiani nell'approvvigionamento di forniture per le pubbliche amministrazioni (settore degli appalti), come pure previsto dalla Legge sul Made in Italy, sono state adottate e pubblicate le Linee guida per la misurazione del livello qualitativo dei prodotti, allo scopo di valorizzare e tutelare la qualità dei prodotti italiani ed europei, con una attenzione agli aspetti relativi alla sostenibilità e alla promozione dell'effettiva partecipazione delle micro, piccole e medie imprese, anche di prossimità, alle procedure di affidamento degli appalti pubblici.

A tutela delle imprese, in un Paese bellissimo ma fragile come l'Italia, è stato introdotto l'obbligo di una polizza assicurativa contro i rischi catastrofici (terremoti, alluvioni, ecc.), con la Legge di Bilancio 2024 e con scadenze differenziate per dimensione aziendale: **1° giugno 2025** per le grandi imprese, **1° ottobre 2025** per le medie e **1° gennaio 2026** per le piccole e micro imprese³³⁵, coprendo terreni, fabbricati e macchinari, con l'obiettivo di ridurre il ricorso agli aiuti statali post-disastro.

Indicare la strada in Europa

In questo triennio grande attenzione è stata dedicata ad intervenire nei consessi decisionali europei a tutela dei settori industriali chiave del sistema industriale italiano ed europeo, tra cui l'automotive, la siderurgia e la chimica e le materie prime critiche, oggetto di una specifica attività in sede UE, avviata per correggere un impianto regolatorio vigente non favorevole.

Per sostenere la filiera dell'**automotive**, il Ministero ha formulato una serie di concrete proposte in sede europea attraverso il non-paper "Joint Proposal for a Renewed European Automotive Policy: Balancing Competitiveness and Climate Ambition" già nel 2024. Esso delinea una traiettoria di azione coerente per definire una nuova strategia europea per la mobilità – all'insegna dei paradigmi di flessibilità e neutralità tecnologica - che accompagni la transizione verso veicoli a basse e zero emissioni, tutelando al contempo occupazione e accessibilità economica delle vetture. Il non-paper ha colto nel segno poiché molte delle proposte *Automotive* contenute nel non-paper sono state sia condivise da numerosi Stati membri e per parte anche dalla Commissione europea. Infatti, la proposta formulata dall'esecutivo europeo il 16 dicembre scorso conferma la bontà della linea italiana almeno su tre punti: 1) l'anticipo, di fatto avvenuto, della revisione del regolamento europeo sui limiti di emissione di CO₂, 2) l'esigenza della più ampia flessibilità nell'approccio regolatorio, che si ritrova nella proposta a Parlamento e Consiglio di sospensione delle sanzioni sulle emissioni inquinanti e spalmatura su più anni, sia per le auto, i veicoli leggeri che - altra prioritaria richiesta italiana - per i veicoli pesanti, 3) l'introduzione, seppur ancora in maniera timida perché parziale, del principio di neutralità tecnologica. L'azione

il miglioramento della tutela dalle pratiche sleali e dell'informazione, il cui decreto legislativo di recepimento è stato approvato in esame preliminare dal Consiglio dei ministri del 2 ottobre 2025 e attualmente al parere delle Commissioni parlamentari.

³³⁵ Per le sole piccole e microimprese della pesca e acquacoltura e della somministrazione di alimenti e bevande la data di entrata in vigore è il 1° aprile 2026.

dovrà ora proseguire affinché si giunga, in fase negoziale, a dare piena dignità alle motorizzazioni ibride, a quelle alimentate con carburanti alternativi inclusi i biocarburanti e, infine, a rendere operativo senza appesantimenti burocratici il principio del Made in Europe, essenziale per tutelare le eccellenze della filiera automotive nazionale.

A favore della **siderurgia**, è stato presentato dal Governo italiano alla Commissione UE il non-paper “**An Action Plan for the European Steel Industry**” e quello specifico sul CBAM dal titolo “**A More Effective Carbon Border Adjustment Mechanism for a Competitive and Decarbonised EU Industry**”. Il primo indicava gli elementi per un Piano europeo per acciaio

Siderurgia

e metalli, poi recepiti dalla Commissione nel corso del 2025, in particolare con riferimento alle misure necessarie per ristabilire condizioni di level playing field, sia sul piano interno che rispetto all’azione di players internazionali spesso sleali. Il 7 ottobre u.s. la Commissione europea ha presentato la nuova misura di salvaguardia Ue per questo settore, mentre in sede di Consiglio Competitività dell’8

CBAM

dicembre 2025 è stata ripresa la posizione del non-paper in tema di sicurezza degli approvvigionamenti sia energetici, a costi ridotti, che di input produttivi, per la sicurezza delle forniture di alluminio, rame e rottame ferroso. Per ciò che attiene alla revisione del CBAM l’obiettivo principale è

prevenire il “carbon leakage”, cioè la delocalizzazione della produzione in Paesi con standard ambientali meno rigorosi, mantenendo condizioni competitive eque per le imprese europee. Per migliorare l’efficacia del CBAM e ridurre gli oneri, si è proposta una semplificazione delle regole, con soglie standard per misurare le emissioni incorporate nei prodotti importati, e un’attuazione graduale della normativa per facilitare l’adattamento degli operatori. Particolare attenzione è riservata alle piccole imprese importatrici, per cui si suggeriscono regimi più flessibili o esenzioni mirate.

Per il settore della **chimica** è stato presentato a marzo 2025, assieme ad altri Stati membri un non-paper che richiede l’elaborazione di un Piano europeo per la chimica, poi lanciato da Bruxelles lo scorso luglio. Punti nodali del non-paper sono la richiesta di identificare una lista di alcune molecole critiche, da proteggere tramite la dichiarazione di strategicità. Inoltre, il paper chiede all’Ue di operare per garantire corsie preferenziali per permessi, finanziamenti pubblici e privati per la promozione della biochimica e la riconversione dei processi produttivi, incentivi per il “reshoring” delle produzioni e misure per il contenimento dei prezzi energetici per le imprese più energivore.

Chimica

Per le **materie prime critiche** a dicembre 2025 e in occasione della pubblicazione del *Resource EU Action Plan* della Commissione europea, finalizzato a ridurre la dipendenza e accelerare la transizione verde con focus sulle materie prime, il governo italiano ha presentato un non-paper in cui ha delineato le principali sfide che ci attendono ed ha presentato un quadro completo delle potenziali

Materie prime critiche

strategie e azioni prioritarie per affrontarle efficacemente (finanziamento, governance, regolamentazione intelligente, cooperazione internazionale), proponendo misure significative quali: la definizione di un’architettura

finanziaria europea a sostegno della sicurezza degli approvvigionamenti di materie prime critiche; l’orientamento affinché il Centro europeo per le materie prime critiche si ispiri al modello di successo dell’agenzia giapponese JOGMEC; la semplificazione delle procedure autorizzative; misure per il rafforzamento del settore del riciclo delle materie prime critiche, ambito in cui l’Italia si conferma protagonista grazie a quattro progetti strategici nazionali già approvati dalla Commissione. L’Italia continuerà a dare il suo contributo affinché l’Unione europea si doti di tutti gli strumenti necessari a

garantire una politica sulle materie prime critiche volta ad assicurare la sicurezza degli approvvigionamenti nel rispetto dei più alti standard ambientali.

Sulla base del Non-paper sull'industria siderurgica, e del Non-paper sul Piano di azione della chimica, l'Italia è inoltre tra gli Stati membri che hanno aderito a luglio 2025 all'**Alleanza ministeriale sulle industrie ad alta intensità energetica**, assumendone peraltro la Presidenza a margine del Consiglio Competitività dello scorso dicembre. L'iniziativa mira a presentare alle istituzioni dell'UE proposte concrete per accelerare l'azione a favore di tutte le categorie di industrie energivore, grazie anche all'Atto europeo per l'accelerazione industriale di gennaio 2026, nonché a fare delle industrie energivore europee i pilastri della rinascita industriale globale. Primi risultati in tal senso si ritrovano nella recente proposta europea di estendere la compensazione degli oneri indiretti della CO₂ anche a settori finora esclusi quali vetro, carta e ceramica, e si lavorerà anche per non lasciare indietro altri di essi quali il cemento.

L'Italia nella sfida globale

Per rendere il sistema economico industriale capace di navigare nel complesso quadro geopolitico, il Governo ha rafforzato **gli strumenti di sicurezza economica** a sua disposizione con l'obiettivo di perseguire un'**autonomia tecnologica e strategica**. Il DL a tutela degli utenti, in materia di attività economiche e finanziarie e investimenti strategici ha ampliato il perimetro del **golden power**, uno degli strumenti più importanti per la protezione degli interessi economici strategici nazionali. Il provvedimento ha esteso la possibilità di esercitare i poteri speciali anche nei confronti di operazioni infragruppo riguardanti settori come spazio, energia, comunicazioni e intelligenza artificiale. Rafforzare la sicurezza economica e l'autonomia strategica significa anche rendere sicure le catene di approvvigionamento delle materie prime critiche, su cui nel corso degli ultimi anni si è aperta una vera e propria competizione internazionale.

Sicurezza economica

Una maggiore integrazione economica internazionale dell'Italia passa anche per un rafforzamento dell'**internazionalizzazione delle nostre imprese**. Nell'ambito della cabina di regia MIMIT-MAECI sono state sviluppate le principali strategie di internazionalizzazione e affrontati i crescenti ostacoli al libero commercio internazionale derivanti dal protezionismo e da altre forme di restrizione. Il MAECI ha elaborato il **Piano d'Azione per l'export**, per rafforzare la presenza italiana nei mercati ad alto potenziale e favorire le strategie di diversificazione commerciale delle nostre imprese. Particolare attenzione è stata dedicata alla promozione della presenza delle imprese italiane nel continente africano, nel quadro del **Piano Mattei per lo sviluppo in Stati del Continente africano**³³⁶.

Presenza sui mercati

³³⁶ DL del 15 novembre 2023, n. 161, convertito con modificazioni dalla Legge 11 gennaio 2024, n.2.

6.

L'orizzonte 2030

L'Italia come potenza industriale: visioni, obiettivi e azioni per la crescita

L'Italia è una potenza industriale. E tale vuole rimanere in un orizzonte di lungo periodo e in un contesto di profondi cambiamenti internazionali. La strada intrapresa in questi anni e le scelte che verranno compiute di qui al 2030 costruiranno la capacità dell'Italia di confermarsi tra le prime economie manifatturiere del mondo. Per vincere questa sfida dobbiamo sostenere la trasformazione dell'economia e dell'industria italiana attraverso un sistema di visioni – obiettivi – azioni. Le cinque visioni proposte rappresentano i grandi principi da cui muovere e che ispirano i dieci obiettivi fondamentali da raggiungere su cui costruire la politica industriale del ventunesimo secolo. Per il loro perseguimento sono state elaborate specifiche azioni, strumenti, politiche e scelte organizzative da attuare nei prossimi anni.

Visioni

1. Stato Stratega

Il dilemma di come invertire i processi di deindustrializzazione e prepararsi alle sfide delle nuove transizioni è comune a tutti i Paesi industrialmente avanzati e ha portato ovunque all'emersione di una forte domanda di politica industriale da parte delle imprese. Tuttavia, nel contesto di un mondo fortemente interconnesso e globalizzato come quello attuale, è sempre più difficile per gli Stati offrire politiche industriali adeguate che riescano a sostenere e promuovere le industrie nascenti e al tempo stesso tutelare e modernizzare quelle tradizionali e riconvertire quelle mature.

Per questo motivo, **l'adozione di politiche industriali di nuova generazione necessita come precursore l'adeguamento del ruolo dello Stato e della Pubblica Amministrazione.** Ciò è necessario per adottare e aggiornare le politiche industriali nazionali ed europee³³⁷, adattandole a un terreno complesso, in cui gli Stati sono chiamati a migliorare l'offerta di politica industriale. È importante avere ben presente il ruolo che gli Stati sono tornati a giocare nella **partita dell'industria globale** e che le nuove politiche industriali possono essere tra loro complementari, ma anche

³³⁷ Commissione Europea. *EU Competitiveness Compass*, 2025. Ministero dell'Economia, delle Finanze e della Sovranità industriale e digitale francese. *France 2030: un plan d'investissement pour la France*. 2023; UK Government. *The UK's Modern Industrial Strategy*. 2025; German Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action. *Industrial policy in changed times*. Ottobre 2023; Government of Ireland. *Ireland's Industry 4.0 Strategy 2020-2025*. 2019; Polish Ministry of Economic Development, Labour and Technology. *White Paper on Industrial Policy*. 2021.

concorrenti. La partita della neo-industrializzazione avviene in un contesto in cui le imprese hanno ampie possibilità di determinare e dissociare i luoghi della produzione da quelli fiscali, della ricerca tecnologica e dai mercati di sbocco, con il risultato che le politiche industriali sono in concorrenza tra di loro per offrire un sistema integrato di sostegni e incentivi sempre più performanti e sempre più efficaci.

Nei **due decenni che vanno dal 1989 al 2008 la politica industriale non è scomparsa, ma è andata incontro a un lento ritiro**, riducendosi sotto l'incalzante calo delle risorse disponibili e degli ambiti di intervento, e si è progressivamente affermata una tendenza "all'orizzontalizzazione" degli strumenti che supportano in modo ampio e neutrale l'intero sistema produttivo, concentrandosi sulla creazione di un ambiente di crescita più favorevole e innovativo.

In questo modo **le differenze tra la politica industriale e la politica economica si sono sempre più assottigliate**. Dal punto di vista teorico, sia la politica economica che la politica industriale hanno come obiettivo quello di promuovere la crescita delle imprese. Dove la prima si concentra su obiettivi maggiormente trasversali (occupazione, stabilità dei prezzi, sviluppo), la seconda punta al rafforzamento e mantenimento di una base industriale ampia ma specializzata, con interventi volti a modificarne la struttura.

La politica industriale è parte integrante ma componente specifica della politica economica e si differenzia da essa per un carattere maggiormente selettivo e transitorio, basata su interventi mirati di sostegno del sistema industriale attraverso misure che agiscono su specifiche filiere o settori industriali strategici. Politica economica e politica industriale, azione europea e intervento statale, politiche di coesione e interventi regionali, strumenti orizzontali, verticali e territoriali non sono e non devono essere contrapposti né escludersi. Tutti devono essere presenti tra gli strumenti della politica per la crescita e lo sviluppo degli Stati, senza sovrapposizioni e duplicazioni, ma coordinati attraverso una strategia complessiva. La loro interazione reciproca, così come i loro perimetri, vanno costantemente adattati e ridefiniti sulla base delle transizioni sistemiche che cambiano la grammatica del gioco economico.

Il ritorno a politiche pubbliche in favore dell'industria, che **rischia di creare una competizione tra le varie offerte di politica industriale**, è iniziato da almeno un decennio in vari Paesi del mondo. I risultati sono ancora fragili e frammentati, a conferma dell'**inevitabile rischio di fallimento** sempre intrinseco nella natura delle politiche industriali. Un rischio che, come il rischio d'impresa, non può essere azzerato, ma deve essere gestito e che comunque non può essere invocato preventivamente come alibi per rinunciare ad affrontare il problema degli interventi per favorire cambiamenti strutturali dell'economia.

Il tema della mitigazione del rischio di fallimento delle politiche industriali sarà centrale nelle politiche di nuova generazione, che dovranno affrontare lo storico problema della bassa efficienza nel raggiungimento degli obiettivi a causa della scarsità e frammentarietà delle informazioni disponibili. **Il rischio del fallimento o della scarsa performance delle politiche industriali non è diverso da quello di altre politiche pubbliche** per una serie di ben noti e studiati motivi, tra cui l'asimmetria informativa, l'inerzia amministrativa, la mancanza di adeguate capacità tecniche, l'inadeguatezza delle risorse pubbliche³³⁸. È un rischio che va accettato e gestito, attraverso metodi di mitigazione appositamente inseriti nelle politiche e negli strumenti di politica industriale.

³³⁸ Andrebbe giustamente notato, come fa D. Roderick (2008) che tali condizioni si riscontrano pressoché uguali in tutte le politiche pubbliche come quelle educative, del lavoro o della salute, ma solo nel caso della politica industriale esse vengono spesso utilizzate come fattore ostativo allo svolgimento della politica industriale.

Gli strumenti per migliorare l'efficacia della politica industriale sono molteplici, ma il punto di partenza è indubbiamente rappresentato dall'adozione di un concetto e di una visione di politica industriale, dalla concettualizzazione dei problemi e degli obiettivi, dalla definizione dei punti di forza e di debolezza, dell'analisi delle sfide e delle opportunità. Questo è normalmente il livello dell'elaborazione e adozione di documenti di strategia industriale che vanno periodicamente sottoposti a valutazione, revisione e aggiornamento.

Costruire una politica industriale di nuova generazione non è un compito semplice né immediato. È anzi, per le peculiarità della politica industriale, un lavoro complesso che necessita di tempo, risorse, informazioni e azioni di coordinamento. Essa non può che partire da una visione e da un graduale percorso di mappatura, valutazione, coordinamento, aggiornamento ed efficientamento del grande patrimonio di capacità e di strumenti di politica industriale esistente. La necessità di allineare l'infrastruttura italiana della politica industriale alle grandi trasformazioni e alla rivoluzione industriale in atto va eseguita senza salti nel buio, tenendo conto della lunga mancanza di un grande disegno di strategia industriale Paese.

*Politica industriale e
capacità strategica
dello Stato*

Per rendere efficaci le politiche industriali è necessario aggiornare e ricostruire capacità specifiche e mirate nella pubblica amministrazione, un percorso iniziato già da tempo e che sta iniziando a produrre i suoi effetti, come dimostrano i risultati della performance della pubblica amministrazione. Uno degli aspetti su cui c'è ancora da lavorare è relativo al miglioramento della **capacità della pubblica amministrazione di estrarre valore dal proprio patrimonio informativo e dall'enorme rivoluzione dei dati in corso**, strutturando meglio il processo di identificazione, aggregazione e analisi dei dati economici industriali fondamentali. Ciò presuppone un percorso di miglioramento della cultura del dato, mettendo in atto le azioni necessarie per un processo costante di trasformazione delle informazioni in conoscenza, seguendo un percorso che porta alla trasformazione del dato amministrativo in dato statistico e questo, attraverso ulteriori processi di analisi, in conoscenza a supporto del processo decisionale³³⁹.

*Patrimonio
informativo e potere
cognitivo*

Non bisogna infine dimenticare che in un contesto di avanzata competizione economica e tecnologica internazionale quale l'attuale, parlare di efficienza delle singole politiche industriali nazionali può generare errori di prospettiva. Mai come in questo momento storico, la valutazione dell'efficacia dei sistemi di politiche industriali ha un carattere relativo e comparativo e l'efficienza non è solo un fattore interno, ma va valutata sommandola o sottraendola alle azioni di politica industriale intraprese dagli altri Paesi.

Non ci può essere un'efficace politica industriale senza compiere uno sforzo sostanziale per giungere a un allineamento strategico tra un numero ampio di amministrazioni centrali che, in modi differenti, sono titolari di una quota marginale o sostanziale delle politiche pubbliche per la competitività. La politica industriale ha infatti bisogno di costruire una forte integrazione e complementarità tra politiche pubbliche di riferimento, invertendo in parte un processo di frazionamento avvenuto in Italia negli scorsi decenni che ha accompagnato il declino della politica industriale con una dispersione funzionalista tra più amministrazioni pubbliche e tra più livelli decisionali. Per

*Il coordinamento delle
politiche pubbliche*

³³⁹ La necessità di rendere sempre più "data driven" il processo decisionale nelle politiche di sviluppo economico è stata ben focalizzata dal progetto di assistenza tecnica dell'OECD all'Italia. Si veda il seguente rapporto: OECD, *Boosting Evidence Based Decision Making Process in Italy*, 2022.

perseguire il rafforzamento della competitività delle imprese non basta costruire un'efficace politica industriale, ma è fondamentale raccorderla ad altre politiche pubbliche all'interno di una più ampia strategia industriale per la crescita e lo sviluppo. Per ritornare a formulare politiche industriali efficaci è necessario creare un forte coordinamento tra diverse politiche pubbliche che rispondano a obiettivi politici diversi e che utilizzino strumenti d'intervento diversificati: gli incentivi, le politiche fiscali, la normazione, la spesa pubblica sono esempi di strumenti che, se integrati all'interno di una visione coordinata complessiva di politica industriale, producono effetti più decisivi nell'economia.

La nuova politica industriale deve configurarsi necessariamente come una politica governativa ad ampio spettro, all'interno di un approccio **“whole-of-government”** che ha il suo cuore nelle imprese del manifatturiero integrato, ma che deve essere attivata in modo combinato con altre politiche attraverso un più stretto coordinamento tra pubbliche amministrazioni e diversi attori. Solo un approccio olistico e integrato dell'azione amministrativa può offrire le soluzioni comuni indispensabili per affrontare problemi complessi di natura globale. Questo primo livello di coordinamento orizzontale, che coinvolge le varie amministrazioni pubbliche, consente di ridurre attriti e disperdere risorse, generando un processo decisionale pubblico adeguato alla portata delle sfide attuali. Tuttavia, per essere veramente efficace, il modello **“whole-of-government”** deve evolvere in un più ampio coinvolgimento **“whole-of-nation”**, di coordinamento verticale, che implica l'inclusione non solo delle istituzioni pubbliche, ma anche di attori fondamentali come imprese, università, parti sociali, enti locali e organizzazioni della società civile. È indispensabile adottare questo modello **“whole-of-nation”**, che coinvolga l'intero Sistema-Paese, per costruire una politica industriale con forti elementi di coordinamento sia orizzontale - tra le amministrazioni - sia verticale - tra governo e società. Solo così si possono evitare duplicazioni, sprechi e disallineamenti, concependo e conducendo la politica industriale a livello di grand-strategy, piuttosto che come un insieme di strategie funzionali frammentate.

È in questo contesto che **gli Stati devono riorganizzare le cassette degli attrezzi delle politiche industriali tradizionali e valutare cosa deve essere mantenuto, cosa modernizzato e cosa progettato ex novo**. Certamente sono ancora necessari gli strumenti per affrontare i vecchi nodi irrisolti della produttività, della coesione territoriale e dell'intervento nei casi in cui il mercato fallisca. La trasformazione della politica industriale dovrà anche tenere conto delle grandi sfide strategiche che abbiamo davanti. Tra le principali azioni di ottimizzazione della politica industriale si possono identificare le seguenti: definire grandi missioni industriali con i relativi obiettivi e strategie e i benchmark per il loro raggiungimento; migliorare il coordinamento e la governance complessiva dell'ampia gamma di strumenti, anche attraverso un ricorso maggiore a interventi selettivi, con obiettivi chiari e limitati nel tempo; rafforzare le attività di valutazione degli interventi di politica industriale in itinere, in grado di generare riscontri correttivi e di influenzare in tempo reale il processo decisionale; ampliare il dialogo tecnico-operativo tra Stato e imprese nella definizione di obiettivi, strumenti e risorse; semplificare ulteriormente il sistema degli incentivi e i meccanismi della loro assegnazione; creare una maggiore condizionalità negli incentivi per premiare comportamenti virtuosi, evitando che le risorse pubbliche rimangano bloccate in azioni scarsamente produttive; valorizzare il patrimonio informativo della pubblica amministrazione e la sua integrazione con dati esterni.

2. *Crescita felice*

La seconda visione è quella di un'industria che prende le forme di un nuovo umanesimo industriale, coinvolgendo la società civile in una nuova grande missione: costruire una via italiana allo sviluppo economico, rinnovando al contempo la narrativa sull'impresa, intesa come componente indispensabile degli interessi nazionali e come fondamento per la costruzione di una società coesa e sviluppata. Una narrativa che si liberi definitivamente del **pregiudizio antindustriale** che accompagna da diversi decenni lo sviluppo dell'imprenditoria nel nostro Paese.

Un punto di partenza importante per ogni politica industriale è quello di un costante lavoro sulle radici sociali dell'impresa e sui concetti di appartenenza e accettazione dell'industria nel tessuto sociale e valoriale del Paese. Un aspetto importante se affrontato sul piano culturale ampio, che va ben oltre i criteri ESG di sostenibilità e responsabilità delle singole imprese, ma che attiene all'immagine pubblica del sistema industriale. La costruzione dell'immagine dell'industria nell'immaginario collettivo è un processo complesso e stratificato in cui si fondono elementi storici, sociali, organizzativi, produttivi, culturali, etico-valoriali, territoriali e ambientali.

L'elemento centrale di questa immagine è legato alla forza trasformativa dell'industria, alla sua capacità di modificare anche in maniera estremamente rapida e profonda l'ambiente naturale, le relazioni sociali, i rapporti politici, le distanze tra territori. Un ulteriore elemento della forza trasformativa dell'industria è indubbiamente connesso al rapporto stretto e inestricabile che esiste tra industria e tecnologia e al fatto che la tensione verso l'aumento della produttività per generare crescita diviene un motore di costante innovazione tecnologica, con una dialettica che reinventa il **rapporto uomo - macchina**, ridefinendo i confini e la stessa concezione che l'uomo ha di sé.

*Umanesimo
industriale*

In ogni fase storica e in ogni ciclo economico esiste una percezione sociale e una narrazione dell'industria e del suo ruolo acceleratore e trasformatore dei rapporti sociali ed economici. L'industria è l'elemento centrale della modernità, introducendo in maniera organizzata e razionale nuovi luoghi, metodi e soprattutto obiettivi del lavoro degli individui, contribuendo materialmente alla costruzione stessa dello Stato, fornendogli le risorse, i saperi e i mezzi per rendere efficace la sua sovranità.

Negli ultimi anni vi è stata una forte attenzione alla dimensione etica attraverso il principio della responsabilità sociale d'impresa (CSR) introdotto nel sistema normativo europeo per dare forma giuridica ai già esistenti principi di responsabilità etica, sociale e ambientale nei modelli di gestione aziendale. In sostanza alla capacità di generare "impatto sociale" da parte delle imprese. Gli aspetti di rendicontazione sociale delle attività delle imprese hanno aperto una nuova dimensione "professionale" del rapporto tra industria e società, utile anche perché consente di misurare e di qualificare le imprese sulla base di parametri standard, spostando la questione della responsabilità dal piano qualitativo a quello quantitativo.

La certificazione CSR rappresenta sicuramente un passo avanti nel miglioramento dell'immagine e della reputazione aziendale presso consumatori e investitori, incentivando pratiche di gestione responsabili e trasparenti. Tuttavia, **a monte del livello certificatorio vi è un substrato culturale più profondo da cui deriva l'immagine dell'industria nella società** e che contribuisce a plasmare l'identità industriale di un Paese. Questo substrato è ancora ampiamente influenzato da diversi decenni da una narrativa che ha messo in secondo piano il ruolo storico dell'impresa come fattore di

modernità, innovazione, sviluppo, ed emancipazione economica e sociale, in favore di una narrazione volta al negativo, in cui prevalgono e si stratificano gli approcci d'opposizione o d'indifferenza verso i sistemi produttivi e una visione spesso incentrata sulla narrativa della crisi, della marginalità e precarietà o sull'inevitabilità del declino industriale. Soprattutto nelle nuove generazioni viene meno la memoria storica e la consapevolezza che con l'industrializzazione milioni di italiani sono usciti, in alcuni casi per la prima volta, da un'esistenza di mera sussistenza, hanno conosciuto e creato benessere e ricchezza per sé e per il Paese, che è divenuto, in pochi decenni, un Paese avanzato in grado di sedere al tavolo delle grandi potenze economiche mondiali.

Questo benessere e questo ruolo non sono stati acquisiti per sempre, ma - soprattutto in un momento storico come quello attuale - devono essere mantenuti, difesi e proiettati in un futuro incognito e pieno di sfide. **Nel momento in cui si riscopre la centralità del manifatturiero nella società europea contemporanea è necessario ricostruire una narrazione più realista del mondo delle imprese**, evidenziando meglio il grande contributo che esse hanno dato alla crescita e che possono ancora dare anche cogliendo le sfide e le grandi rivoluzioni del prossimo futuro di cui l'industria rappresenta frontiera e acceleratore.

È necessario dissociare l'industria del futuro dagli stereotipi del simbolismo letterario e comunicativo negativo del passato e far sì che essa torni a raccontare sé stessa come una grande sfida fatta di grandi visioni e missioni, con l'ambizione di chiudere la "questione industriale italiana", ossia il ritardo e l'imperfetta attuazione della modernità nel nostro Paese, facendo dello sviluppo industriale una grande priorità nazionale. Occorre raccontare sia l'epica della vecchia rivoluzione industriale quanto le grandi sfide della rivoluzione tecnologica che ci attende. **È necessario tornare a raccontare l'industria come una missione e come risposta alla grande domanda di modernità e di futuro, superando sia il pregiudizio antindustriale del passato che le tentazioni post-moderne di musealizzazione di alcune realtà del presente.**

3. Centralità alla manifattura nelle filiere produttive

Rimettere l'industria manifatturiera al centro dello sviluppo economico è una delle visioni necessarie per rilanciare la crescita economica e l'innovazione in Italia in questa fase di passaggio tra deindustrializzazione e reindustrializzazione. Ciò vuol dire ridare forza e specializzazione alla base industriale nazionale con investimenti mirati, innovazione e sostegni strutturali, puntando in particolare sul manifatturiero avanzato che rappresenta il principale motore tecnologico, occupazionale e dell'export su cui ricostruire la competitività del Paese nel lungo termine. È importante tenere presente che il cuore strategico della manifattura non è nel livello dell'assemblaggio di prodotti finali destinati al consumatore, ossia nella fase finale "labour intensive" e a basso valore aggiunto, ma nelle attività manifatturiere a monte, ad alta tecnologia e intensità di capitale, in cui si lavorano e producono i materiali, si realizzano le componenti e si costruiscono i macchinari per la lavorazione industriale.

È su questo nucleo duro della manifattura avanzata che è necessario concentrare gli sforzi di supporto della politica industriale in quanto esso è la fucina da cui si generano i processi di modernizzazione e trasformazione del sistema produttivo.

Vi sono tre principali argomenti in favore della manifattura che in questo momento storico la rendono un indispensabile baricentro delle nuove politiche industriali: quello della **superiore innovazione tecnologica**; quello della **capacità di produrre numeri ampi di posti di lavoro ben**

retribuiti e di diversa tipologia; quello della capacità di **contribuire in maniera determinante al mantenimento di una bilancia commerciale positiva**.

L'**innovazione** è intrinsecamente legata alla produzione manifatturiera, nella quale si concentrano più del 70% degli investimenti in ricerca e sviluppo³⁴⁰ e di quelli necessari per lo “scaling up”, che accompagna il trasferimento delle nuove tecnologie dalle fasi di prototipizzazione a quelle della produzione industriale. Il ciclo manifattura, innovazione, produttività si è indebolito negli anni della deindustrializzazione, quando è prevalso il concetto che nelle economie avanzate fosse possibile, anzi auspicabile, delocalizzare produzione industriale senza particolari limitazioni settoriali e procedere verso una vantaggiosa terziarizzazione dell'economia, spostando risorse e occupati dall'industria ai servizi. Il binomio reindustrializzazione-investimenti è necessario per uscire dalla lunga fase di stagnazione della produzione industriale che, dal 2008 ad oggi, in Italia è diminuita in media dello 0,4% annuo³⁴¹.

Le **esportazioni** di beni manufatti rappresentano uno dei maggiori punti di forza del sistema industriale italiano e il traino della produzione negli ultimi quindici anni. Il peso delle produzioni manifatturiere sul totale delle esportazioni è molto ampio, con circa l'80% rispetto al totale³⁴². Grazie a specializzazione e diversificazione con le sole esportazioni delle aziende del manifatturiero, l'Italia è riuscita a pagare tutte le importazioni di beni manifatturieri, agricoli, energetici e dei servizi³⁴³.

Per quanto riguarda l'**occupazione**, nel 2024 in Italia circa un lavoratore su cinque ha il suo impiego nella manifattura, che dà lavoro a oltre 4 milioni di persone³⁴⁴. Inoltre, il settore è caratterizzato da una maggiore stabilità lavorativa, con una media di contratti a tempo indeterminato del 90%, ben superiore alla media complessiva dell'84%³⁴⁵. Il maggior punto di forza del manifatturiero sul piano dell'occupazione rimane comunque la **maggior produttività del lavoro**, superiore ai servizi del 22%³⁴⁶. Inoltre, un'altra particolarità del settore manifatturiero è la capacità di fornire un'enorme differenziazione nell'offerta di lavoro, che va dalle competenze ad altissima specializzazione fino a quelle più generiche. Infine, il manifatturiero riesce ad assorbire e supportare meglio lavoratori con qualifiche tecniche, come operai specializzati e tecnici manutentori, essenziali per mantenere delle competenze in diverse industrie. Investire sul comparto industriale rappresenta una grande opportunità per rilanciare la crescita economica e sviluppare nuove competenze negli ambiti tecnologici e industriali.

Innovazione, occupazione ed esportazione restano i tre insostituibili asset del valore della manifattura anche nelle economie avanzate, a cui si aggiunge una nuova rilevanza legata alla dimensione **dell'autonomia strategica e della difesa**. Per questo motivo, nell'attuale fase economica è necessario rimettere la manifattura al centro dello sviluppo, anche come bilanciamento degli eccessi

³⁴⁰ Gli investimenti delle imprese in R&S, in termini assoluti, in Italia ammontano a 16 miliardi di euro nel 2023, inferiori a quelli di Germania e Francia nell'Unione Europea. Spese delle imprese per gli investimenti in ricerca e sviluppo, Eurostat, 2022.

³⁴¹ OECD, La produzione della manifattura, a prezzi concatenati anno 2020, STAN 2025.

³⁴² Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Eurostat. 2025.

³⁴³ Nel 2024, il settore manifatturiero italiano ha esportato un valore di 592 miliardi di euro mentre il totale delle importazioni di beni agricoli, manifatturieri, energia e servizi è stato pari a 574 miliardi di euro. Fonte: ISTAT. *Commercio estero, dati annuali a livello nazionale*. 2025.

³⁴⁴ Eurostat. *Occupati per sesso, età e attività economica*. 2025.

³⁴⁵ Eurostat. *Dipendenti per sesso, attività economica e tipo di contratto di lavoro*, 2022. La media complessiva è calcolata su industria, costruzioni e servizi.

³⁴⁶ OECD. *Productivity database*. 2023. La produttività è espressa in valore aggiunto per ora lavorata. Dai servizi sono esclusi i servizi immobiliari.

del post-industrialismo, cioè di un modello di sviluppo basato sempre più su conoscenza, informazione e servizi e sempre meno su industria e manifattura.

Nel mondo odierno, caratterizzato dalle grandi sfide e transizioni, **è dunque importante che conoscenza, informazione e servizi non siano comparti stagni ma dimensioni integrate e funzionali ai sistemi industriali.** In quanto parti fondamentali dell'economia e della produttività, i servizi non possono essere separati dalla manifattura né costituire un modello di sviluppo alternativo, ma devono rimanere fattori abilitanti dell'innovazione e della competitività dell'industria. **In questa visione la politica industriale deve puntare a costruire una sempre maggiore interdipendenza e integrazione strategica tra manifattura, servizi e ricerca,** basata sull'inevitabile complementarità

*Il concetto di
manifattura allargata*

e con l'obiettivo di migliorare innovazione, competitività e valore aggiunto. In questa visione integrata dell'economia è utile adottare un approccio di **manifattura allargata**, in cui la manifattura fa parte di un ciclo integrato che ricomprende progettazione e design, ricerca e sviluppo, servizi integrati, logistica, commercio e servizi al cliente. In passato, aver perso la consapevolezza dell'importanza di mantenere una manifattura allargata ha favorito la frammentazione delle catene produttive nell'economia globale e la delocalizzazione manifatturiera.

Passare a una **visione di filiera in cui manifattura e servizi sono fortemente collegati** e operano a stretto contatto con la produzione fisica per incrementare la competitività lungo tutta la catena del valore, è un aspetto importante delle nuove politiche industriali. In altre parole, produzione fisica e servizi vanno pensati come due componenti di una medesima attività manifatturiera potenziata dall'integrazione con le tecnologie dell'informazione, in particolare quelle avanzate come internet delle cose, big data e intelligenza artificiale. Riassunte nel concetto di fabbrica intelligente, queste tecnologie consentono una connessione continua tra macchine, operatori e sistemi di produzione, migliorando sia l'efficienza operativa che la personalizzazione dei prodotti. Investire in questo modello di manifattura allargata vuol dire anche costruire una più efficace barriera verso i processi di deindustrializzazione.

4. Ecosistemi per l'innovazione

La manifattura rappresenta il cuore di un sistema produttivo e ne costituisce il baricentro. A monte e a valle dell'attività trasformativa caratterizzante si sviluppano le filiere produttive, intese come l'insieme dei rapporti commerciali coinvolti nel ciclo economico unitario del prodotto, che parte dalle materie prime e arriva fino al consumatore finale, comprendendo anche il commercio e i servizi integrati. La filiera produttiva, anche nella sua interezza, non include al suo interno il sistema dell'innovazione, ossia quella complessa rete di attori e soggetti che generano e forniscono sapere scientifico e tecnologico di cui la filiera fa un uso industriale.

Le filiere produttive sono immerse in un secondo spazio che le avvolge e le alimenta e che è popolato da un ampio numero di attori come università, centri di ricerca, tecnopoli, fondazioni, attori finanziari, "competence center", centri di formazione, istituzioni regionali, incubatori, acceleratori tecnologici e soggetti assimilabili. **Essi rappresentano un complesso network di attori eterogenei che, operando a cavallo tra la dimensione della ricerca pura e quella della sua applicazione ai processi industriali, formano gli ecosistemi d'innovazione.**

Gli ecosistemi d'innovazione forniscono alle imprese una serie di servizi e beni comuni che spesso sono fuori dalla portata dei meccanismi di mercato e necessitano della collaborazione con il sistema pubblico, sia a livello centrale che regionale. Gli ecosistemi d'innovazione fanno la differenza nell'aumentare la capacità delle filiere produttive di adattarsi ai cambiamenti di mercato e mantenere o assumere la guida dei mercati di riferimento, determinando la direzione e la velocità della modernizzazione e della competitività delle imprese. Da un punto di vista industriale,

*Gli ecosistemi
industriali per
l'innovazione*

l'obiettivo ultimo degli ecosistemi è giungere al trasferimento tecnologico, ossia al trasferimento di conoscenze, tecnologie, metodi produttivi e prototipi alle imprese, al fine di consentire ad esse l'ulteriore sviluppo per lo sfruttamento commerciale. Il trasferimento tecnologico è, dunque, un elemento cruciale e imprescindibile per la competitività del nostro sistema produttivo, su cui è necessario puntare affinché la conoscenza prodotta nell'ambito della ricerca scientifica indipendente sia efficacemente e rapidamente trasferita alle imprese che ne possono avere bisogno. Il Made in Italy, un prodotto storico del genio italiano, ha bisogno di costanti processi di modernizzazione per poter crescere e questo può essere garantito solo da un adeguato sistema di ricerca e trasferimento di tecnologie e conoscenze alle imprese.

Il sistema scientifico e della ricerca è per sua natura al di fuori dei processi economici della filiera produttiva e pertanto necessita della costruzione di un adeguato ponte di interconnessione tecnologica, in mancanza del quale è difficile far arrivare le nuove tecnologie al sistema produttivo. Il ruolo dello Stato è fondamentale per garantire risorse, competenze, infrastrutture e norme che consentano di trasformare la conoscenza scientifica in vantaggi competitivi per le imprese.

Ciò è ancora più vero per le piccole e medie imprese che hanno maggiori difficoltà nel cogliere e sfruttare le opportunità che possono essere generate dalle transizioni già in atto e nell'avventurarsi nelle nuove economie e nuovi domini che si stanno aprendo, come quelli dello spazio e del mare. Il trasferimento tecnologico si basa su un'alleanza strategica tra ricerca, impresa e politiche del governo dove la convergenza di obiettivi trova la sua forza nel rispetto delle specificità dei tre attori. Nel panorama delle politiche industriali, **il trasferimento tecnologico rappresenta, quindi, un nodo strategico e una leva strutturale per la trasformazione del sistema produttivo e industriale nazionale**.

L'aspetto di complessità del panorama del trasferimento tecnologico è legato alla **natura multidimensionale degli attori coinvolti negli ecosistemi d'innovazione** tra cui Pubbliche Amministrazioni, istituzioni di ricerca, imprese, organizzazioni intermedie, investitori, professionisti, associazioni nazionali, fondazioni e società civile. Per ottenere il successo nel trasferimento tecnologico non basta disporre di buone tecnologie o creazioni di innovazione, ma è essenziale che tutti gli stakeholder sappiano collaborare efficacemente, gestendo l'innovazione e muovendosi con competenza e stimolando la creazione di reti. Si tratta di operare a 360° nella convinzione che è necessario anche accompagnare un salto culturale, sia nell'universo della ricerca che in quello delle imprese. Un esempio vincente in questo ambito sono le **fondazioni**, le quali possono assumere un ruolo strategico nel promuovere la collaborazione tra settore pubblico e privato, facilitando la condivisione di conoscenze, risorse e strumenti volti a sostenere processi di innovazione e di sviluppo sostenibile. In questo contesto, l'iniziativa AI4I rappresenta un esempio significativo di come le fondazioni possano agire da ponte tra attori diversi, favorendo la co-progettazione di soluzioni e la diffusione di pratiche collaborative a beneficio dell'interesse collettivo.

In Italia gli ecosistemi di innovazione e trasferimento tecnologico sono già a un discreto punto e negli ultimi anni il Ministero delle Imprese e del Made in Italy ha operato in vari ambiti per cercare di favorire non solo il trasferimento delle tecnologie, ma in senso più ampio, anche la valorizzazione delle conoscenze attraverso quattro tipi di azioni: normative, formative, di sostegno e di coordinamento.

Il **piano normativo** comprende tutte le azioni a livello legislativo e regolamentare per creare un quadro giuridico moderno di riferimento per il trasferimento tecnologico e può interessare le modifiche al codice della proprietà intellettuale, la creazione di fondi dedicati, la costituzione di enti di ricerca e l'introduzione di sandbox regolamentari. Le **azioni formative** mirano a creare le professionalità adeguate a gestire le operazioni di trasferimento tecnologico a cavallo delle diverse istituzioni che fanno parte dell'ecosistema e in collaborazione con le imprese. Il livello del **sostegno finanziario** riguarda invece la gestione e l'erogazione di incentivi per facilitare il trasferimento tecnologico, sia lato domanda, ossia finanziando direttamente le imprese, che lato offerta, finanziando le università e i centri di ricerca. Infine, sono necessarie **azioni di governo e sviluppo ordinato degli ecosistemi** per evitarne la crescita disfunzionale e caotica, creando una rete di uffici ed enti in grado di dialogare tra loro in maniera funzionale e senza duplicazioni e puntando a costruire eccellenze locali a servizio delle imprese di tutto il territorio nazionale. La sfida è quella di mettere in rete tutti i territori e le eccellenze a livello regionale, nazionale ed europeo.

5. Italia protagonista della reindustrializzazione occidentale

Ci sono poche possibilità di invertire la tendenza verso la deindustrializzazione dell'Europa se le politiche industriali degli Stati europei non riprenderanno forza all'interno di una visione industriale condivisa. Il futuro dello **sviluppo industriale dell'Italia è inesorabilmente legato allo sviluppo economico e tecnologico dell'Europa** e alla necessità di realizzare un'ampia serie di investimenti comuni indispensabili per coordinare, sostenere e rendere complementari le politiche industriali che, secondo i Trattati, restano di competenza degli Stati membri. Assumendo che una modifica ai Trattati non sia ipotizzabile nel medio termine, è importante lavorare nei margini attuali per colmare il **vuoto esistente tra la mancanza di una politica industriale europea e le limitazioni e condizionamenti di quelle nazionali**. Il differenziale tra domanda e offerta di politica industriale può essere colmato solo grazie a un ruolo più attivo dell'Unione Europea. Se non colmato, esso continuerà a svantaggiare le imprese europee rispetto a quelle del resto del mondo con cui esse devono confrontarsi, rendendo estremamente complesse le azioni invocate e necessarie di "level playing field".

Il ruolo dell'Unione nelle politiche per lo sviluppo è cresciuto in maniera rilevante negli ultimi quattro anni e oggi, grazie all'attivismo dell'Italia e di altri Stati membri, vi è un consenso ampio sul fatto che **bisogna dare maggiore spazio alla dimensione dell'industria nelle politiche economiche della UE**, aumentando il sostegno agli Stati membri nelle azioni per il rafforzamento della competitività delle imprese. Le sfide che il tessuto produttivo europeo si trova di fronte non possono essere vinte senza introdurre strumenti finanziari straordinari. Per fare ciò in maniera compatibile con il mercato unico e con la politica della concorrenza, è necessario supportare i grandi investimenti e i partenariati strategici e tecnologici con l'utilizzo di risorse comuni, affinché le aziende europee colmino i ritardi rispetto alla concorrenza globale, consentendo all'Europa di raggiungere gli obiettivi della crescita assieme ad autonomia strategica, sovranità tecnologica e neutralità climatica.

Per raggiungere gli obiettivi di politica industriale è **fondamentale che le misure europee di supporto alle imprese superino la fase emergenziale e divengano strutturali all'interno del**

prossimo Quadro Finanziario Pluriennale (2028-2034) con misure finanziarie della durata settennale da indirizzare a interventi orizzontali a sostegno di ricerca e sviluppo, innovazione, nuove tecnologie (quantum, IA e materiali avanzati), supporto alla digitalizzazione e automazione delle imprese, decarbonizzazione dei processi produttivi, economia circolare.

I soli sostegni orizzontali non appaiono sufficienti ed è **necessario che nel nuovo spazio comune delle politiche industriali europee siano previste azioni di supporto per specifiche industrie strategiche** come quella della microelettronica, della siderurgia, dell'automotive, delle energie rinnovabili, del nucleare, delle industrie per la difesa, dell'aerospazio, della cantieristica navale e delle materie prime critiche (estrazione, raffinazione e riciclo). Per ciascuno di questi settori, che rappresentano una parte importante della base industriale europea, l'Unione deve dotarsi di un mix di strumenti e di interventi complementari a quelli degli Stati membri e miranti a rafforzare **i fattori strategici abilitanti** attraverso un sistema di "aiuti di Stato" comunitari.

I sostegni europei, coordinati con quelli degli Stati membri, a cui spetta la definizione ultima delle politiche industriali, devono essere applicabili lungo l'intero ciclo delle filiere produttive. Inoltre, non devono essere limitati al solo sviluppo o applicazione delle nuove tecnologie strategiche ma anche al supporto diretto alle filiere tradizionali per garantire la loro sopravvivenza attraverso l'innovazione e la modernizzazione. Essi devono anche includere uno strumento dedicato alla crescita delle PMI di tutti i settori.

Lo **strumento degli IPCEI**, da ampliare e semplificare, rappresenta già la base di un nuovo tipo di supporto all'industria europea con un approccio intergovernativo e transfrontaliero, sostenendo progetti industriali strategici di vasta scala. Esso va tuttavia esteso al finanziamento diretto dell'Unione Europea, oltre a quello degli Stati membri e dei privati. La costruzione di un sistema di "aiuti di Stato" europeo è importante per evitare di compromettere la parità di condizioni all'interno del mercato unico avvantaggiando in misura eccessiva quei Paesi che, disponendo di maggiori margini fiscali, possono sostenere le proprie imprese in modo più incisivo.

L'Europa gioca un ruolo chiave per la competitività delle imprese anche attraverso il necessario **completamento del mercato unico**, con la rimozione delle barriere regolamentari in alcuni mercati fondamentali per la crescita, specialmente nel campo dei servizi, dell'energia, delle telecomunicazioni, del credito e della finanza. Favorire l'integrazione di questi mercati è necessario per la creazione di campioni industriali europei, per superare la frammentazione attuale e raggiungere le dimensioni ottimali per competere a livello globale, come è necessario ad esempio nei settori del digitale e delle telecomunicazioni.

Non va inoltre dimenticato che l'altro grande sostegno che l'Europa deve dare alle imprese, in particolare PMI, è **nell'inversione dell'ipertrofia normativa**, in parte responsabile della crisi di competitività europea. L'Unione deve operare una deregolamentazione e una significativa riduzione delle molte normative stratificatesi nel tempo. È necessario, inoltre, garantire che i diversi strumenti e piani d'azione europei derivanti dalla Bussola UE per la competitività e focalizzati su innovazione, decarbonizzazione e autonomia strategica, siano allineati con le politiche industriali degli Stati membri. L'interazione efficace tra **le politiche europee per lo sviluppo e quelle industriali degli Stati membri dovrebbe mirare a far crescere la base industriale complessiva dell'Unione**,

riportando il contributo dell'industria europea in rapporto al PIL verso il 20%, come era stato previsto già nell'Industrial Compact del 2014³⁴⁷.

La sfida della reindustrializzazione non riguarda solo l'Europa, ma l'intero Occidente. Essa si intreccia con i grandi cambiamenti geopolitici, come la competizione egemonica tra Cina e USA, l'invasione russa dell'Ucraina e l'ascesa di potenze revisioniste nei diversi quadranti regionali. In questo contesto è **essenziale che il processo di reindustrializzazione contribuisca a un rafforzamento della più grande alleanza politica del pianeta**, favorendo l'allineamento e non l'allontanamento dei Paesi dell'Alleanza Atlantica nelle grandi partite dello sviluppo tecnologico e delle politiche industriali del ventunesimo secolo. Ciò è fondamentale per ridurre le vulnerabilità prodottesi nei processi di globalizzazione ma anche per evitare che il protezionismo porti alla frammentazione della più grande area commerciale del pianeta. L'export di beni tra i Paesi dell'Alleanza Atlantica ha raggiunto circa 6.575 miliardi di dollari nel 2024, rappresentando il 65% delle esportazioni complessive dei Paesi NATO, e il 28% delle esportazioni mondiali³⁴⁸. Il cuore di questa alleanza è rappresentato da UE e USA, che assieme fanno oltre il 43% del PIL mondiale³⁴⁹ e sono ciascuno il primo partner commerciale dell'altro³⁵⁰.

Sia gli USA che l'Europa stanno sperimentando profonde transizioni strutturali delle rispettive economie che cercano di governare con politiche industriali di nuova generazione per riconciliare crescita economica, innovazione tecnologica, interdipendenze globali, sicurezza economica e decarbonizzazione. In questo quadro è **importante che tra Europa e Stati Uniti d'America si raggiunga un coordinamento delle strategie di reindustrializzazione** per evitare un'inutile duplicazione di risorse e sussidi, protezionismo e il rischio di innescare pericolose guerre commerciali.

Solo il coordinamento nell'innovazione tecnologica, nelle politiche industriali settoriali, negli investimenti strategici e nei regimi di controllo può consentire di mantenere un maggiore grado di apertura commerciale tra le due sponde dell'Atlantico rispetto al resto del mondo. La collaborazione transatlantica nella reindustrializzazione dell'Occidente è importante in tutti gli ambiti, ma soprattutto in quelli in espansione della sicurezza economica, della sicurezza energetica, delle nuove tecnologie abilitanti e del rafforzamento delle industrie di base.

Il fallimento del Technological and Trade Council, lanciato nel 2021, e il crescente protezionismo commerciale attuale non devono far perdere di vista l'obiettivo strategico comune che resta quello di ridurre le tensioni in campo commerciale allineando le politiche industriali, in una grande area di libero scambio.

Obiettivi

La politica industriale non è fine a sé stessa, ma uno strumento per il raggiungimento di più ampi e diversificati obiettivi che compongono l'interesse nazionale. La necessità di intendere in questo senso lo sviluppo industriale è molto forte in un momento storico come quello attuale, in cui

³⁴⁷ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. *For a European industrial renaissance*. 2014.

³⁴⁸ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati ITC Trade Map. Sono stati considerati tutti e 32 i Paesi membri della NATO.

³⁴⁹ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati Banca Mondiale. 2023.

³⁵⁰ Elaborazione Centro Studi MIMIT su dati UN Comtrade. 2023.

vi è la necessità di reagire e affrontare grandi sfide sistemiche con risorse limitate e in presenza di vincoli e attriti crescenti. Questo sforzo richiede una chiara identificazione degli **obiettivi della politica industriale, sia nel medio che nel lungo termine**. Attorno a essi è importante costruire un consenso condiviso tra amministrazioni centrali dello Stato, Regioni, imprese e parti sociali. La nuova politica industriale persegue i seguenti **dieci obiettivi**:

1. **Italia tra i top 10.** Consolidare la **posizione dell'Italia tra le prime dieci economie del mondo** in un sistema internazionale sempre più complesso, preservando la forza economica del Paese grazie alla competitività della sua base industriale.
2. **Manifattura avanzata.** Rafforzare la **centralità del manifatturiero avanzato** come cuore dell'economia italiana, in un sistema integrato con i servizi e con il commercio, consolidando l'Italia come **seconda manifattura d'Europa** attraverso una strategia di nuova industrializzazione selettiva.
3. **Potenza commerciale aperta.** Confermare il ruolo dell'Italia come grande **Paese trasformatore aperto ai mercati globali, consolidandosi fra i primi cinque grandi esportatori al mondo**, con un export che contribuisce a uno stabile surplus della bilancia commerciale e dunque alla crescita. Crescere nei mercati emergenti e ad alto potenziale in cui vi sono **quote inesprese di export**. Questo obiettivo va perseguito attraverso l'innovazione del Made in Italy tradizionale e la creazione di nuovo Made in Italy. Preservare il **modello tradizionale del Made in Italy** in quanto elemento culturale e identitario dei territori e base del soft power nazionale.
4. **Produttività, occupazione e salari.** Creare le condizioni sistemiche affinché **i comparti produttivi possano aumentare i livelli occupazionali, soprattutto di giovani e donne**, sino al raggiungimento delle medie europee, e creare le condizioni per innalzare la retribuzione reale media del lavoro e i redditi da lavoro anche come stimolo alla domanda interna.
5. **Coesione territoriale.** Ridurre i **divari di sviluppo economico tra Regioni e territori**, con particolare riguardo al Mezzogiorno, sia attraverso le politiche di coesione che attraverso le politiche industriali territoriali, per creare opportunità di crescita economica e sociale nelle aree svantaggiate dal punto di vista economico, demografico e infrastrutturale. **Anticipare le crisi industriali**, gestire quelle in corso, ristrutturare le industrie mature a rischio di crisi, riposizionando questi comparti verso nuovi settori emergenti, con strumenti ad hoc che coinvolgano i territori.
6. **Autonomia energetica.** Promuovere un modello di sviluppo industriale basato su efficienza energetica, **stabilità del prezzo dell'energia**, economia circolare e bioeconomia, e sostenuto da un mix energetico, inclusivo del **nuovo nucleare sostenibile**, in grado di garantire autonomia e sicurezza energetica al sistema industriale, proteggendolo dagli shock dei prezzi e di approvvigionamento.

7. **Governare le transizioni.** Favorire rapidi processi di trasformazione delle imprese ai cambiamenti prodotti **dalle quattro grandi transizioni - demografica, geopolitica, tecnologica ed green** - attraverso azioni mirate volte a: contrastare la fuga del capitale umano e favorire l'attrattività del mercato del lavoro anche attraverso politiche meritocratiche; rafforzare la cultura della sicurezza economica e gli strumenti di gestione del rischio; sostenere la nascita e la crescita di imprese attive nelle tecnologie di frontiera e lo sviluppo industriale dei nuovi domini dello spazio e del mare; decarbonizzare il sistema industriale, attraverso la piena affermazione del principio di neutralità tecnologica e seguendo un percorso graduale e sostenibile sul piano economico e sociale.
8. **Filiere produttive.** Declinare le scelte e gli strumenti di politica industriale per **filiere produttive** con lo scopo di: 1) identificare i **segmenti strategici**; 2) accrescere la parte **nazionale** delle **catene globali del valore**; 3) riposizionare le imprese italiane verso **specializzazioni a maggior valore aggiunto**; 4) ampliare la quota della **manifattura avanzata**; 5) favorire l'emersione di un gruppo di **medie imprese leader di filiera** e di **campioni nazionali**.
9. **Sicurezza economica.** Rendere **sicure le catene di fornitura e le rotte dell'export**, assicurando al sistema produttivo un **approvvigionamento costante di input strategici a prezzi sostenibili**. Rafforzare **l'economia dell'industria per la difesa** attraverso una maggiore integrazione tra industria della difesa e industria civile e con le imprese che sviluppano prodotti e tecnologie duali. Rafforzare la sovranità industriale e tecnologica per ridurre il rischio della coercizione economica.
10. **Cooperazione industriale.** Rafforzare **l'appartenenza** dell'Italia al sistema economico internazionale delle **economie avanzate di mercato**, mantenendo la nostra centralità nell'**Unione Europea** e nel sistema dei Paesi del **G7**, anche per garantire sicurezza di approvvigionamenti strategici, avanzamento tecnologico e flussi di investimenti in entrata. Ampliare le grandi strategie regionali di **partenariato industriale internazionale** nell'area dell'Estero Vicino per rafforzare il circuito crescita economica-stabilizzazione politica, anche attraverso progetti sul modello del **Piano Mattei per l'Africa**. Rilanciare il ruolo del **Mediterraneo** come snodo di collaborazione industriale tra Europa, Asia e Africa.

Azioni per la crescita

1. **Energia made in Italy e sostenibile.** Occorre dar vita ad una filiera nazionale ed europea delle rinnovabili per arrivare a un **mix energetico che riduca la dipendenza dall'estero**, prevedendo criteri specifici negli appalti che si focalizzino su tecnologie green Made in UE/G7. È inoltre necessario sviluppare in seno a Nuclitalia srl, una componente industriale con capacità di realizzazione dei design più innovativi e maturi del **nuovo nucleare sostenibile**, con un focus iniziale sugli Small Modular Reactor (SMR) raffreddati ad acqua.
2. **Industry bond e investimenti pubblici.** L'emissione di un **Industry Bond** nazionale può finanziare le azioni prioritarie di politica industriale, avvalendosi di una **Banca pubblica**

d'investimento che possa rafforzare le filiere prioritarie e che agisca da intermediario con le banche o come prestatore diretto di capitali alle imprese.

3. **Materie prime critiche e semiconduttori in filiere sicure.** Occorre, in sinergia con il mondo associativo e camerale, finalizzare un censimento dei fabbisogni di **materie prime critiche** nelle principali filiere produttive italiane e dotare di un fast track autorizzativo le imprese impegnate ad operare nelle aree ove siano presenti i relativi giacimenti, accompagnando tali azioni con l'attivazione del finanziamento del fondo strategico per il Made in Italy. Al contempo è necessario consolidare **filiere di approvvigionamento in seno a UE/G7 di semiconduttori e microchip** che si concentrino sulla ricerca e sviluppo congiunti, sulla diversificazione dei fornitori "safe" e sulla creazione di "punti di contatto" per affrontare le sfide della competizione e della sicurezza, specialmente dopo le crisi recenti che hanno evidenziato la dipendenza da poche aree geografiche.
4. **Reindustrializzazione occidentale.** Occorre superare la stagnazione dei rapporti transatlantici e le frizioni geopolitiche legate al crescente protezionismo commerciale, focalizzandosi sull'obiettivo strategico comune che resta quello di **ridurre le tensioni in campo commerciale fra USA e UE**, allineando le politiche industriali e dando vita ad un unico ecosistema d'innovazione in alcuni segmenti chiave, in particolare nelle tecnologie abilitanti di frontiera. Questo grande disegno di reindustrializzazione occidentale dovrà costituire la base della futura **area di libero scambio** per stimolare crescita economica e occupazione su entrambe le sponde dell'Atlantico.
5. **Incentivi con focus su integrazione e crescita salariale/occupazionale.** Occorre riformare gli incentivi creando una preferenzialità nella fruizione degli stessi legata all'integrazione fra manifattura, servizi e ricerca, nonché alla destinazione degli utili netti al rafforzamento dei **livelli occupazionali e retributivi** e ai progetti di inclusione sociale e innovazione aziendale.
6. **Formare le competenze al "canone estetico" del Made in Italy.** Occorre far crescere competenze che consolidino il pilastro del "bello e ben fatto" rendendo **pluriennale il credito d'imposta per il design e l'ideazione estetica** ed estendendolo anche alla **formazione** (anche attingendo al Fondo Nuove Competenze). Ciò anche al fine di dar vita a delle vere e proprie accademie di artigianato del ventunesimo secolo che garantiscano competenze per la manifattura Made in Italy consentendole di trarre vantaggio dalle nuove tecnologie digitali. La pluriennalità dovrà essere l'elemento decisivo: l'allocazione annuale di fondi allo strumento rischia di limitarsi a rendere più convenienti investimenti già programmati mentre una prospettiva pluriennale diventa una leva per stimolare la progettazione di nuovi investimenti.
7. **Patto intergenerazionale per giovani, donne e startup.** Occorre ampliare la platea delle imprese e quindi la base occupazionale dando priorità a strumenti per **l'imprenditoria femminile, giovanile e per le start up**, favorendo gli interventi delle casse di previdenza e dei fondi pensione nonché il private equity.

8. **Attrazione di cervelli e capitale umano per contrastare la crisi demografica.** È necessario contrastare l’inverno demografico favorendo il rientro dei giovani oggi all’estero, prevedendo un **“roster nazionale delle competenze”** legato agli investimenti esteri in entrata. Pari strumenti andranno previsti per gli oriundi, per i nomadi digitali (con una fiscalità ad hoc) e per i neoitaliani che si insedino con famiglia nell’ambito della più ampia visione strategica di cooperazione con Paesi terzi (in primis Piano Mattei).
9. **Strumenti UE di stimolo alla domanda.** Prevedere nel quadro finanziario pluriennale dell’UE (2028 – 2034) il **Fondo europeo di competitività** che si focalizzi – oltretutto sui 4 assi in esame (transizione pulita e decarbonizzazione industriale; salute, biotecnologie, agricoltura e bioeconomia; leadership digitale; resilienza e sicurezza, industria della difesa e spazio) – anche su trasferimento tecnologico e sviluppo delle competenze ed apra alla possibilità di **stimolo alla domanda** per l’acquisto di vetture, elettrodomestici e impianti green prodotti in Europa.
10. **Rafforzamento degli IPCEI.** Occorre ampliare e semplificare lo **strumento degli IPCEI**, aggiungendo al finanziamento degli Stati membri e dei privati quello dell’Unione Europea.
11. **Strumenti di lavoro.** Istituire presso il MIMIT una **Conferenza permanente delle Filiere** per realizzare: 1) studio e mappatura dei fabbisogni di politica industriale di ogni filiera e l’aggiornamento costante delle strategie presenti nel Libro Bianco; 2) studio e quantificazione della spesa pubblica attuale e di quella ottimale per il raggiungimento degli obiettivi di politica industriale di filiera e le relative ricadute su base occupazionale e salari.

Creare la **Piattaforma nazionale “Datindustria”** che, come da raccomandazione OECD, raccolga, integri e analizzi dati e informazioni provenienti da fonti differenti in un’unica banca dati e dia evidenze utili alla **miglior focalizzazione degli incentivi**.

Realizzare una **“Rete nazionale di supporto alle PMI per la sicurezza economica”**, integrando i programmi dedicati alla **cybersecurity** con quelli di **trasferimento tecnologico** e con il supporto agli obblighi **compliance**. Le tre proposte sono presentate in dettaglio nell’allegato 1.

Conclusioni

Questo Libro Bianco è un punto di arrivo ma anche un punto di partenza.

È il punto di arrivo di un lavoro svolto dal Centro Studi del Ministero delle Imprese e del Made in Italy, arricchito da centinaia di contributi e dal confronto con istituzioni, imprese, sindacati, accademia, centri studi ed esperti nella più estesa consultazione pubblica svolta negli ultimi anni.

È anche un punto di partenza perché vuole rappresentare un metodo di lavoro e una “rotta” che veda impegnati tutti gli attori del sistema produttivo nazionale. Il mondo di oggi è infatti caratterizzato dall’incertezza, con fattori che cambiano ogni giorno, negli assetti geopolitici ed economici. Occorre reagire con tempestività e allo stesso tempo mantenere la rotta, per accrescere l’attrattività del Paese e la sua competitività. In questo contesto la stabilità è un valore da tutti riconosciuto perché si accompagna con l’affidabilità, ma ci vuole la massima condivisione sugli obiettivi e sulle modalità per raggiungerli, che superino per quanto possibile la naturale alternanza dei governi locali e nazionali.

Ci auguriamo che si possa raggiungere quella larga condivisione sulle principali direttrici e sulle soluzioni prospettate, in Italia e in Europa, affinché si possa sviluppare una politica industriale efficace e continuativa nel tempo, oltre l’orizzonte del 2030.

Allegato 1.

Proposte di implementazione del Libro Bianco.

Proposta 1. **Conferenza permanente delle Filiere**

Il nuovo approccio alla politica industriale necessita di un dialogo coordinato dallo Stato e inclusivo di tutte le realtà economiche che compongono l'ecosistema delle filiere produttive per poter sviluppare politiche industriali a esse dedicate. La conferenza rappresenta un organismo permanente dotato di una segreteria tecnica che raggruppa tutti gli stakeholder rilevanti di ogni filiera dei segmenti manifattura, commercio, servizi. La Conferenza ha due obiettivi principali: 1) lo studio e la mappatura dei fabbisogni di politica industriale di ogni filiera, l'aggiornamento costante delle strategie presenti nel Libro Bianco e le proposte di azioni da intraprendere; 2) lo studio e la quantificazione della spesa pubblica attuale e di quella ottimale per il raggiungimento degli obiettivi industriali di filiera e le relative ricadute su base occupazionale e salari. Ciò consentirà di calcolare con maggiore accuratezza le risorse pubbliche effettivamente allocate alla politica industriale consentendo una migliore programmazione pluriennale al fine di sostenere il mercato interno e stimolare domanda aggregata, occupazione e salari.

Proposta 2. **Piattaforma nazionale “Datindustria”**

In un mondo caratterizzato dalla rivoluzione dei dati, uno degli asset più preziosi a disposizione dello Stato è la capacità di raccogliere, integrare e analizzare dati e informazioni chiave. Questa capacità consente di progettare politiche industriali più selettive attraverso una miglior focalizzazione degli incentivi ed una loro personalizzazione sugli specifici fabbisogni di ciascuna filiera. Per sfruttare pienamente la rivoluzione dei dati a beneficio del processo decisionale e per renderlo sempre più “data-driven” si intende costruire presso il Dipartimento Politiche per le Imprese del MIMIT la piattaforma “Datindustria” per integrare dati amministrativi, statistici e commerciali provenienti da fonti differenti in un'unica banca dati geolocalizzata. La proposta raccoglie e adatta le raccomandazioni dell'OECD fatte al MIMIT nel progetto di Assistenza Tecnica “Boosting evidence-based policy making for economic development in Italy”.

Proposta 3. **“Rete nazionale di supporto alle PMI per la sicurezza economica”**

L'ingresso della sicurezza economica come variabile strutturale del sistema economico internazionale può avere un impatto dirompente sulle imprese italiane, specialmente sulle PMI, che necessitano maggiormente di risorse umane e finanziarie per poter sviluppare una cultura della sicurezza economica che preveda sistemi di compliance alle restrizioni internazionali efficaci, resilienza nel dominio cibernetico e competitività industriale attraverso innovazione e trasferimento tecnologico.

Bibliografia

Autori

- Accornero M., Finaldi P., Guazzarotti G., Nigro V. “Missing investors in the Italian corporate bond market”. *Questioni di Economia e Finanza*, n. 450 (lug. 2018). Banca d’Italia, 2018.
- Acemoglu D., Johnson A. *Power and Progress: Our Thousand-Year Struggle Over Technology and Prosperity*. Basic Books, 2024.
- Albanese G., Greco R., Lavecchia L., Manile M. “Nuove evidenze sugli aiuti alle imprese in Italia”. *Questioni di Economia e Finanza*, n. 640 (ott. 2021). Banca d’Italia, 2021.
- Ammannati L. “Per una politica industriale comune. Scelte di governance dell’Unione europea”. *Rivista della Regolazione dei mercati*, n. 2. Giappichelli, 2024.
- Andrenelli A., Lopez Gonzalez J. “3D printing and International Trade: What is the evidence to date?”, *OECD Trade Policy Papers*, n. 256 (nov. 2021). OECD Publishing, 2021.
- Aresu A., Meloni M. *Il manager intellettuale. L’eredità di Alessandro Pansa*. Il Mulino, Pubblicazioni AREL, 2021.
- Aussilloux V., Frocrain P., Lallement R., Tabarly G., Harfi M. *Industrial policies in in France: Developments and international comparisons*. France Stratégie, 2020.
- Baldwin D. A. *Economic Statecraft*. Princeton University Press, 2020.
- Barca F. *An Agenda for a reformed cohesion policy. A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations*, 2009.
- Battaglia A., Valcamonici R. *Nella competizione globale. Una politica industriale verso il 2000*. Laterza, 1989.
- Bazilian M. D., Brew G. “The Missing Minerals”. *Foreign Affairs*, 2023.
- Behnam G. “Turkey’s New Exhibition Incentive Rules: How Impact on Textile and Clothing Exports”. *Kohan Textile Journal*, 2023.
- Bianchi L., Imbriani C., Lepore A., Palermo S. *L’evoluzione della bioeconomia circolare. Un motore per lo sviluppo industriale dell’Italia e del Mezzogiorno*. Il Mulino, 2024.
- Bianchi P. *La rincorsa frenata: l’industria italiana dall’unità alla crisi globale*. Il Mulino, 2002.
- Blackwill R. D., Harris J. M. *War by other means: geoeconomics and statecraft*. Harvard University Press, 2016.
- Bonifazi C., Conti C. “Migrazioni internazionali, dinamica demografica e giovani generazioni nel contesto Italiano”. *Sinapsi*, XV, n. 1 (mag. 2025). INAPP, 2025.

- Bracco G., Carreras A., Davis J. A., Fontana G. L., Guenzi A., Massa P. *Dall'espansione allo sviluppo: Una storia economica d'Europa*. Giappichelli, 2011.
- Brancati R. *La desertificazione della politica industriale*. Società Italiana di Economia e Politica, 2020.
- Brattberg E. *Reenergizing transatlantic trade dynamics over the coming years*. Atlantic Council's Europe Center, 2024.
- Bryson J. R., Clark J., Vanchan V. *Handbook of Manufacturing Industries in the World Economy*. Edward Elgar Publishing, 2015.
- Buratti R. MIMIT. *Perché non conviene insistere con l'auto elettrica*, 2025.
- Calvino F. et al. "Closing the Italian digital gap: The role of skills, intangibles and policies". *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, n. 126 (mar. 2022). OECD Publishing, 2022.
- Cherif R., Hasanov F. *The return of the policy that shall not be named: Principles of industrial policy*. International Monetary Fund, 2019.
- Cipolla C. M.
 - *Le tre rivoluzioni*. Il Mulino, 2024.
 - *Storia economica dell'Europa pre-industriale*. Il Mulino, 2002.
- Cohen S., Zysman J. *Manufacturing Matters*. Basic Books, 1987.
- Colli A. "Il quarto capitalismo". *L'industria*, XXVI, n. 2 (apr. – giu. 2005). Il Mulino, 2005.
- Copeland D.C. *Economic interdependence and war*. Princeton University Press, 2015.
- Criscuolo C., Lalanne G. *The return of industrial policies: Harnessing gains and avoiding pains*. OECD, 2024.
- Croce B. *Storia d'Italia dal 1871 al 1915*. Laterza, 1947.
- De Cecco M. "The Italian economy seen from abroad over 150 years". *Economic History Working Papers*, n. 21 (ott. 2021). Banca d'Italia, 2011.
- Dechezleprêtre, Antoine. et al. "A comprehensive overview of the Renewable Energy Industrial Ecosystem. Directorate for Science, Technology and Innovation, Committee on Industry, Innovation and Entrepreneurship". *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, n. 11 (nov. 2024). OECD Publishing, 2025.
- Di Mambro C., Novati G., Gasperin S. *Industria ed elettrificazione: Opportunità strategiche per il Piano Nazionale Energia e Clima*. ECCO, 2024.
- Di Nolfo E., Rainero R., Vigezzi B. *L'Italia e la politica di potenza in Europa (1950-1960)*. Marzorati, 1992.
- Draghi M. *Il rapporto sul futuro della competitività europea di Mario Draghi*. Camera dei Deputati, 2024.

- Eberstadt, N. "The age of Depopulation. Surviving a world gone gray". *Foreign Affairs*, 2024.
- Federico G. "Italy, 1860-1940: A little-known success story". *The Economic History Review*, Vol. 49, n. 4 (nov. 1966). Wiley-Blackwell, 1996.
- Filippetti A., Spallone R. "The evolution of Cohesion Policy in 40 years of economic policy agenda". *European Planning Studies* (giu. 2025). Taylor & Francis Group, 2025.
- Fingleton E. *Unsustainable: How Economic Dogma is Destroying American Prosperity*. Nation Books, 2003.
- Fisichella D. *Lineamenti di Scienza della Politica*. Carocci, 2003.
- Font X., McCabe S. "Sustainability and marketing in tourism: its contexts, paradoxes, approaches, challenges and potential". *Journal of Sustainable Tourism*, Vol. 25, n. 7 (apr. 2017). Taylor & Francis Group, 2017.
- Freeman J. B. *Behemoth: a history of the factory and the making of the modern world*, W.W. Norton & Company, 2018.
- Gaida J., Wong-Leung J., Robin S., Cave D. *SPI's Critical Technology Tracker: The global race for future power*, Policy Brief Report No. 69/2023. Australian Strategic Policy Institute, 2023.
- Gallo R. *Industria, Italia: Ce la faremo se saremo intraprendenti*. Sapienza Università Editrice, 2020.
- Ginsborg P. *Storia d'Italia, 1943-1996. Famiglia, società, Stato*. G. Einaudi, 1998.
- Giordano C., Zollino F. *A Historical Reconstruction of Capital and Labour in Italy, 1861-2013*. Banca d'Italia, 2016.
- Giovannetti G., Marvasi E. *L'Italia nelle catene globali del valore*. Fondazione Masi, 2022.
- Giraud A. *Storie straordinarie delle materie prime*. Add Editore, 2019.
- Gronchi I., Ughi A. "Reviewing Italy's industrial policy (2006-2024)". *LUHNIP Working Paper Series*, n. 9 (giu. 2025). Luiss Institute for European Analysis and Policy, 2025.
- Gros D., Alcidi C. et al. *The Global Economy in 2030: Trends and Strategies for Europe*. European Strategy and Policy Analysis System, 2014.
- Hirschman A. O. *Potenza nazionale e commercio estero*. Il Mulino, 1987.
- Kaldor N. "The role of increasing returns, technical progress and cumulative causation in the theory of international trade and economic growth". *Économie Appliquée*, Vol. 34, n. 4 (1981). Librairie Droz, 1981.
- Khanna R. "The New Industrial Age. America Should Once Again Become a Manufacturing Superpower". *Foreign Affairs*, 2024.
- Kissinger H., Schmidt E., Huttenlocher D. P. *The age of A.I.* Little Brown & Company, 2021.
- Kota S., Mahoney T. C. *Reclaiming America's leadership in advanced manufacturing*. MForeSight, 2019.

- Kremer M. "Population growth and technological change: one million BC to 1990". *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 108, n. 3 (aug. 1993). Oxford University Press, 1993.
- Lall S. "Reinventing Industrial Strategy: The Role of Government Policy in Building Industrial Competitiveness". *G-24 Discussion Paper Series*, n. 28 (apr. 2004). United Nations Conference on Trade and Development, 2004.
- Lepore A. *Cassa per il Mezzogiorno e politiche per lo sviluppo*, 2012.
- Letta E. *Much more than a market. Speed, Security, Solidarity. Empowering the Single Market to deliver a sustainable future and prosperity for all EU Citizens*, 2024.
- Lianos T. P., Pseiridis A., Tsounis N. "Declining population and GDP growth". *Humanities and Social Sciences Communications*, Vol. 10, n. 725. Springer Nature, 2023.
- Loayza N. "Industrial policies versus public goods to spur growth". *Brookings Institution*, 2017.
- Lucchese M., Nascia L., Pianta M.
- *Industrial policy and technology in Italy*. ISIGrowth, 2016.
 - "Una politica industriale e tecnologica per l'Italia", *Argomenti*, n.4 (mag-ago 2016). Università degli studi di Urbino Carlo Bo, 2016.
- Malanima P.
- "Italy in the Renaissance: A leading economy in the European context, 1350-1550". *The Economic History Review*, Vol. 71, n. 1 (feb. 2018). Wiley-Blackwell, 2018.
 - "La perdita del primato". *Rivista di Storia Economica*, n. 2 (ago. 1997). Il Mulino, 1997.
- Mazzucato M. *Lo Stato innovatore*. Laterza, 2014.
- Mazzucato M., Doyle S., Kuehn von Burgsdorff L.
- *Directing Growth: How a mission-oriented industrial strategy can help drive productivity*. University College of London, Institute of Innovation and Public Purpose, 2025
 - *Mission-oriented industrial strategy. Global insights*. University College of London, Institute for Innovation and Public Purpose, 2024.
- McKinsey and Company. *The economic potential of generative AI: The next productivity frontier*, 2023.
- Menghini M., Travaglia M. L. *L'evoluzione dell'industria italiana: Peculiarità territoriali*. Istituto Guglielmo Tagliacarne, 2009.
- Miller C. *Chip War: The Fight for the World's Most Critical Technology*. Simon and Schuster, 2022.
- Momigliano F. *Economia industriale e teoria dell'impresa*. Il Mulino, 1975.
- Montigneaux R., Mower M. "The Global Order Book: Full analysis of yachts on order in 2025". *Boat International*, 2024.

- Mosconi F. *The New European Industrial Policy. Global competitiveness and manufacturing renaissance*. Routledge, 2015.
- Pelanda C. *Italia globale. La nuova strategia*. Rubbettino, 2023.
- Ponti G., Marino A. “L’innovazione digitale, le tecnologie ICT e l’intelligenza artificiale”. *Enea magazine*, n. 2 (mag. – ago. 2023). ENEA, 2023
- Ricciardi A. “I distretti industriali italiani: recenti tendenze evolutive”. *Sinergie*, n. 91 (mag. – ago. 2013). CUEIM, 2013.
- Rodrik D.
- “Industrial Policy: don’t ask why, ask how”. *Middle East Development Journal*, Vol. 1, n. 1 (gen. 2009). Economic Research Forum, 2009.
 - *Normalizing Industrial Policy*. Commission on Growth and Development, Working Paper n. 3. World Bank, 2008.
 - *The globalization paradox: Democracy and the future of the world economy*. W. W. Norton & Company, 2022.
- Romeo R. *Breve storia della grande industria in Italia 1861-1961*. Cappelli, 1962.
- Ruffolo G. *Quando l’Italia era una superpotenza*. Einaudi, 2004.
- Russo M., Natali A. *Politiche industriali per i distretti, politiche di sviluppo ispirate dai distretti. La lezione di Sebastiano Brusco*, 2009.
- Salvati M. “The Long History of Corporatism in Italy: A Question of Culture or Economics?”. *Contemporary European History*, Vol. 15, 2006.
- Saraceno P. “Esperienze di programmazione: 1944-63”. *Nord e Sud* (mar. 1968). Edizioni Scientifiche Italiane, 1968.
- Schwab K. *La quarta rivoluzione industriale*. Franco Angeli, 2016.
- Suleyman M. *The Coming Wave*. Crown, 2023.
- Sullivan J. *Remarks on Renewing American Economic Leadership*. The White House, 2023.
- Van Neuss L. “Globalization and deindustrialization in advanced countries”. *Structural Change and Economic Dynamics*. Vol. 45 (giu. 2018). Elsevier, 2018.
- Viesti G. “La riscoperta della politica industriale. Per tornare a crescere”. *Economia Italiana*, n. 3, 2013.
- Warwick K. “Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends”. *OECD Science Technology and Industry Policy Papers*, n. 2 (apr. 2013). OECD Publishing, 2013.
- Woolcock S. “The newly industrializing countries, trade, and adjustment in the OECD economies”. *Intereconomics*, Vol. 16, n.1 (gen. 1981). Leibniz Information Centre for Economics (ZBW), Centre for European Policy Studies (CEPS), 1981.

Yergin, D., Orszag, P., Arya A. "The Troubled Energy Transition". *Foreign Affairs*, 2025.

Zamagni V. *Introduzione alla storia economica d'Italia*. Il Mulino, 2019.

Zecchini S. *Politica industriale nell'Italia dell'euro*. Donzelli, 2020.

Enti, Organizzazioni, Centri Studi, Università

Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale. *Strategia nazionale di Cybersicurezza 2022-2026*, 2022.

Agenzia per l'Italia Digitale, Dipartimento per la Trasformazione Digitale. *Strategia Italiana per l'Intelligenza Artificiale 2024-2026*, 2024.

Agenzia Spaziale Italiana. Comunicato 20 giugno 2024.

AIPB. *Rapporto sul Private Banking in Italia 2024*, 2025.

AICA, Anitec-Assinform, Assintel e Assinter Italia. *Osservatorio delle Competenze Digitali 2023*. 2023

AIFI, Fondo italiano d'investimento, LIUC. *Private equity e aziende familiari*, 2024.

AIFI. *Il mercato italiano 2024 del private equity, venture capital*.

AIFI, Mindful Capital Partners. *Valorizzare il capitale umano. La leva del private capital*. 2023.

AIxIA, CINI, AIIS. *Offerta Didattica in Italia sull'IA 2023*. 2023

Anitec-Assinform. *Il Digitale in Italia*, Vol. 1. 2023.

Associazione Italiana Banche Estere. *Super Index Spring Report*. 2024.

Associazione Italiana Private Banking. *Rapporto sul Private Banking in Italia 2024*. 2025.

Associazione Italiana Private Equity, Venture Capital e Private Debt. *L'attività di private capital in Italia*. 2024.

Associazione per lo sviluppo dell'industria nel Mezzogiorno. *Rapporto SVIMEZ 2024. L'economia e la società del Mezzogiorno. Competitività e coesione: il tempo delle politiche*. Il Mulino, 2024.

Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente. *Relazione Annuale ARERA 2024*. 2024.

Babbage Forum. *Global Industrial Innovation Policymaking-Meeting of International Policymakers*. 2024.

Banca d'Italia.

- *Audizione del Capo del Servizio Stabilità finanziaria alla VI Commissione Permanente della Camera dei deputati*. "Tematiche relative allo squilibrio della struttura finanziaria delle imprese italiane che rischia di essere determinato dalla pandemia da Covid-19". 18 marzo 2021.

- *Bilancia dei pagamenti e posizione patrimoniale sull'estero*. 2025.

- *Considerazioni finali del Governatore-Relazione annuale 2024-centotrentunesimo esercizio*. 2025.

- *Indagine sul turismo internazionale*. 2025.

- *Investimenti diretti per paese controparte*. 2024.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Ministère de l'Économie et des Finances. *A Franco-German Manifesto for a European industrial policy fit for the 21st Century*. 2019.

Cassa Depositi e Prestiti.

- *Economia circolare: una leva per la competitività delle imprese*. 2024.

- *Innovazione tecnologica. Linee Guida Strategiche Settoriali*. 2022.

- *Transizione ecologica e digitale: il punto sulle materie prime critiche*. 2023.

CENSIS. *57° Rapporto sulla situazione sociale del Paese/2023*. 2023.

CENSIS. *Le responsabilità collettive eluse. Lo tsunami demografico e l'esodo dal sud*. 2019.

Centro Economia Digitale. *Tecnologie di frontiera. Elementi per una strategia nazionale ed europea*. 2023.

Circular Economy Network.

- *7° Rapporto sull'economia circolare in Italia*. 2025.

- *5° Rapporto sull'economia circolare in Italia*. 2023.

Coldiretti. *Salone del mobile: 80% del legno importato dall'estero*. 2021.

Comitato Parlamentare per la Sicurezza della Repubblica.

- *Relazione sul dominio aerospaziale quale nuova frontiera della competizione geopolitica*. 2022.

- *Relazione sulle prospettive di sviluppo della difesa comune europea e della cooperazione tra i servizi di intelligence*. 2022.

Commissione Europea.

- *Building the future with nature: Boosting biotechnology and biomanufacturing in the EU*. 2024

- *Communication REPowerEU Plan*. COM(2022)230. 2022.

- *Critical materials for strategic technologies and sectors in the EU- a foresight study*. 2020.

- *Desi Indicators*. 2025.

- *Digital Decade: Country Report 2025. Italy*. 2025.

- *EU Competitiveness Compass*. 2025.

- *For a European Industrial Renaissance*. 2014.

- *How is EU electricity produced and sold?* 2025.

- *Industry 5.0. Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry*. 2021.

- *Joint White Paper for European Defence Readiness 2030*. 2025.

- *Revisione ETS e introduzione del CBAM*. 2023.

- *Roadmap towards ending Russian energy imports*. COM(2025)440. 2025.

- *State aid scoreboard 2023*. 2022.

- *State aid scoreboard 2024*. 2025.

- *Strategia per la parità di genere 2020-2025*. COM(2020)152 final. 2020.

- *The future of European competitiveness: Report by Mario Draghi*. 2024.
- Competence Industry Manufacturing 4.0. *L'intelligenza artificiale per l'industria: Scenari e linee guida per le imprese del Made in Italy*. 2024.
- Confagricoltura, Fondazione Edison. *Italy's strengths in agriculture*. 2022.
- Confartigianato. *Imprese e lavoro delle donne nell'era dell'incertezza. Tra presente e futuro al femminile*. 2024.
- Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media Impresa. *Le piccole imprese pagano l'energia elettrica il triplo delle energivore*. 2025.
- Confindustria.
 - *Congiuntura Flash*. 2025.
 - *Energia, Green Deal e Dazi: gli ostacoli all'economia italiana ed europea*. 2025.
 - *Tassi, Pnrr, Superbonus, Energia: Che succederà alla crescita italiana?* 2024.
- Confindustria, Centro Studi. *Unveiling Italy's economic potential: a perspective on a dynamic and resilient economy*. 2025.
- Confindustria Nautica, Fondazione Edison.
 - *La Nautica in Cifre. Monitor - Trend di mercato 2023/2024*. 2024.
 - *La Nautica in Cifre. Monitor - Trend di mercato 2024/2025*. 2025.
- Confindustria, Osservatorio Imprese Estere. *Le Imprese Estere in Italia*. 2025.
- Confartigianato Imprese, Ufficio Studi, Sistema Imprese. *La crisi di Meccanica e Moda, a che punto siamo?* 2025.
- Confederazione Generale Italiana dell'Artigianato e di Piccole Imprese Mestre. *PMI: la burocrazia costa 80 miliardi*. 2025.
- Consiglio dell'Unione Europea. *Scambi UE-USA: fatti e cifre*. 2025.
- Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro.
 - *Cittadini stranieri in Italia. Indagine statistico-demografica*. 2024.
 - *Rapporto sul mercato del Lavoro e contrattazione collettiva 2022*. 2022.
- Data Center Market Size and Share Analysis. *Growth Trends and Forecast Report 2025-2033*. Research and Markets. 2025.
- Ember. *Global Electricity Review 2025*. 2025.
- Ernst & Young. *EY Attractiveness Survey Italy*. 2025.
- European Parliament, Council of the European Union. *Decision (EU) 2022/2481 establishing the Digital Decade Policy Programme 2030*. 2022.
- European Patent Office. *European patent applications per country of origin*. 2024.

European Strategy and Policy Analysis System. *Global Trends to 2030: Challenges and Choices for Europe*. 2018.

Federchimica. *L'industria chimica in cifre*. 2024.

FederlegnoArredo.

- *Filiera Legno-Arredo: consuntivi 2024*. 2025.
- *Legno-Arredo: export primo trimestre stabile a 4,7 miliardi di euro*. 2025.

Fondazione Giangiacomo Feltrinelli, Fondazione Leonardo-Civiltà delle Macchine. *Tempi moderni 2030. Dalla deindustrializzazione alle nuove onde dello sviluppo*. 2021.

Fondazione Manlio Masi, Università di Siena. *L'industria italiana nel contest Internazionale: 150 anni di storia*. 2011.

Fondazione per lo sviluppo sostenibile. *Rapporto sull'Economia Circolare in Italia 2025* 2025.

Fondazione Symbola, Unioncamere, Deloitte. *Io sono cultura 2024*. 2024.

Fondo Monetario Internazionale. *IMF executive board concludes 2023 IV consultation with Italy*. 2023.

German Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action. *Industrial policy in changed times*. 2023.

Government of Ireland. *Ireland's Industry 4.0 Strategy 2020-2025*. 2019.

Growth Capital, Italian Tech Alliance. *Venture Capital Report. Italy Q4-24 & FY-24*. 2025.

Independent High-Level Expert Group on Climate Finance. *Raising ambition and accelerating delivery of climate finance*. 2024.

Information Technology and Innovation Foundation. *Computer Chips vs. Potato Chips: The Case for a U.S. Strategic-Industry Policy*. 2022.

International Energy Agency.

- *Global Critical Minerals Outlook 2024*. 2024.
- *Global Critical Minerals Outlook 2025*. 2025.
- *Italy 2023 Energy Policy Review*. 2023.
- *Minerals used in electric cars compared to conventional cars*. 2021.
- *The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions*. 2021.
- *World Energy Outlook 2024*. 2024.

Institute of Government Analysis. *How to design a successful industrial strategy*. 2020.

Intergovernmental Panel on Climate Change. *Climate Change Mitigation Report*. 2022.

International Federation of Robotics. *World Robotics Report*. IFR Press Room. 2023.

Intesa Sanpaolo.

- *Economia e finanza dei distretti industriali: Rapporto annuale - n.15*. 2023.

- *Economia e finanza dei distretti industriali: Rapporto annuale - n.17*. 2025.
 - *Transizione energetica: la filiera delle tecnologie delle rinnovabili in Italia*. 2021.
- Intesa Sanpaolo, Cluster Spring, Federchimica-Assobiotech. *La Bioeconomia in Europa - 10° Rapporto*. 2025.
- Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare.
- *Rapporto Ismea-Qualivita 2023*. 2023.
 - *Rapporto sull'agroalimentare italiano*. 2023.
- Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.
- *Materie prime critiche: ecco quali e dove si trovano*. 2024.
 - *Programma Nazionale di Esplorazione*. 2025.
- IRENA. *Renewable capacity statistics*. 2024.
- ISTAT.
- *Contabilità nazionale*. 2025.
 - *Emigrati per cittadinanza*. 2024.
 - *L'Italia in 150 anni: Sommario di statistiche storiche 1861-2010*. 2011.
 - *Migrazioni interne e internazionali della popolazione residente – Anno 2021*. 2023.
 - *Occupati e disoccupati – luglio-settembre 2025*. 2025.
 - *Stima preliminare dei conti economici dell'agricoltura - Anno 2024*. 2025.
 - *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi*. 2024.
 - *Rapporto Annuale 2025, La situazione del Paese*. 2025.
 - *Statistiche Report, Cittadini e ITC – Anno 2023*. 2023.
 - *Statistiche Report, Struttura e competitività delle imprese multinazionali – Anno 2022, 2024*.
 - *Storia dell'internazionalizzazione dell'Italia dall'unità a oggi*. 2023.
- Istituto per gli Studi di Politica Internazionale. *Cavi sottomarini: le nuove “autostrade” dei dati*. 2024.
- Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni. *Relazione sull'attività svolta dall'istituto nell'anno 2024*. 2025.
- Mediobanca. *Le principali società italiane 2023*. 2023.
- Mediobanca, Unioncamere, Centro Studi Guglielmo Tagliacarne.
- *La competitività delle medie imprese tra percezione dei rischi e strategie di innovazione*. 2024.
 - *Le medie imprese industriali italiane (2014-2023)*. 2025.
 - *Scenario competitivo, ESG e innovazione strategica per la creazione di valore nelle medie imprese industriali italiane*. 2025
- Ministero delle Imprese e del Made in Italy.

- Direzione Generale per gli Incentivi alle Imprese. *Relazione sugli interventi di sostegno alle attività economiche e produttive*. 2024.
 - *La filiera industriale dei cavi sottomarini per le telecomunicazioni a lunga percorrenza, Posizionamento nazionale*. 2025.
 - *Relazione annuale al Parlamento sullo stato di attuazione delle policy in favore delle startup e PMI innovative*. 2023.
 - *Strategia Italiana per le Realtà Virtuali e Aumentate come strumento di modernizzazione nelle filiere produttive*. 2025.
 - *Ecosistema industriale italiano delle tecnologie quantistiche. Analisi dei risultati della consultazione pubblica condotta dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy*. 2025.
- Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.
- *Materie prime: nella lista europea quattro progetti italiani strategici*. 2025.
 - *Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima*. 2024.
- Ministero dell'Economia, delle Finanze e della Sovranità industriale e digitale francese. *France 2030: un plan d'investissement pour la France*. 2023.
- Ministero per gli Affari Europei, il Sud, le Politiche di Coesione e il PNRR. *Piano Strategico della ZES unica*. 2024.
- Netval. *Rapporto Netval 2024*. 2024.
- NETVAL, UIBM-MISE, CRUI. *17° rapporto Investire sulla valorizzazione della ricerca per una resilienza generativa*. 2021.
- Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE).
- *Analysing Megatrends to Better Shape the Future of Tourism*. 2018.
 - *Boosting Evidence Based Decision Making Process in Italy*. 2023.
 - *Designing innovation and industrial policies through the lens of industrial ecosystems*, CIIIE Meeting, Parigi, 2025.
 - *Education at a Glance*. 2023.
 - *Handbook on Economic Globalisation Indicators*. 2005.
 - *Inventory of Export Restrictions on Industrial Raw Materials*. 2024.
 - *Italy should boost investment, strengthen ongoing civil justice and competition reforms, and tackle public debt*. 2024.
 - *'Manufacturing or services: that is (not) the question'. The role of manufacturing and services in OECD economies*. 2014.
 - *Peer Review of the Italian Shipbuilding Industry*. 2024.

Polish Ministry of Economic Development, Labour and Technology. *White Paper on Industrial Policy*. 2021.

Politecnico di Milano. *11° Report italiano sui Minibond*. 2025.

Politecnico di Milano, Osservatorio Artificial Intelligence.

- *Artificial Intelligence: l'era dell'implementazione*. 2024.
- *L'Intelligenza Artificiale nel quotidiano, tra vita lavorativa e privata*. 2025.

Politecnico di Milano, Osservatorio Innovazione Digitale nelle PMI.

- *Le PMI verso la maturità digitale: La bussola è nell'ecosistema*. 2023.
- *PMI e trasformazione digitale: partire dalle debolezze per il rilancio*. 2025.

Parlamento Europeo.

- *Coesione economica, sociale e territoriale. Note tematiche sull'Unione Europea*. 2025.
- *Economia circolare: definizione, importanza e vantaggi*. 2023.

Politecnico di Milano, Intermonte, Associazione Italiana Private Banking. *Economia reale e Private Banking: una analisi dell'impatto del settore sul Paese*. 2020.

Presidenza del Consiglio dei ministri, Gruppo di Coordinamento Nazionale per la Bioeconomia. *Piano d'azione (2020-2025) per l'attuazione della strategia italiana per la bioeconomia*. 2021.

Presidenza del Consiglio dei ministri.

- Dipartimento per le Pari Opportunità. *Relazione sul bilancio di genere 2023*. 2023.
- *Risorse finanziarie delle politiche di coesione per il periodo di programmazione 2021-2027*. 2024

Dipartimento per le politiche di coesione e per il Sud, 2025.

Senato della Repubblica. *Audizione del Ministro delle Imprese e del Made in Italy in merito alle strategie europea e nazionale sull'approvvigionamento sicuro e sostenibile di materie prime critiche*. IX Commissione permanente. 2023.

Servizio Studi Camera dei deputati. *Transizione 4.0*. 2022.

Terna. *Rapporto Mensile sul Sistema Elettrico dicembre 2024*. 2025.

The European House-Ambrosetti. *L'industria chimica come competenza abilitante per il Made in Italy e per lo sviluppo sostenibile*. 2024.

The European House-Ambrosetti. *Rapporto Strategico Retail 5.0: Il futuro del Retail Specializzato per la crescita e la competitività del Paese*. 2024.

The European House-Ambrosetti, Agenzia delle Dogane e Monopoli e Marca. *Il ruolo guida della Distribuzione Moderna e della Marca del Distributore per la transizione sostenibile della filiera agroalimentare*. 2025.

The European House-Ambrosetti, Edison, Ansaldo Nucleare. *Il nuovo nucleare in Italia per i cittadini e le imprese. Il ruolo per la decarbonizzazione, la sicurezza energetica e la competitività*. 2024.

The European House-Ambrosetti, Irena. *Materie prime critiche e produzioni industriali italiane*. 2023.

The European House-Ambrosetti, Microsoft, AI 4 Italy. *Impatti e prospettive dell'Intelligenza Artificiale Generativa per l'Italia e il Made in Italy*. 2023.

The European House-Ambrosetti. *Global Attractiveness Index. Il termometro dell'attrattività di un Paese*, Decima edizione, 2025.

The White House.

- *US National Security Strategy*. 2017.

- *US National Security Strategy*. 2022.

Treletti U. *Orfani di grandi imprese*. HBR Italia, 2021.

UCIMU. *Rapporto di settore 2023*. 2025.

UK Government. *The UK's Modern Industrial Strategy*. 2025.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). *US Shipbuilding Data*. 2024.

UNCTAD. *Ships built by country of building*. 2025.

Unioncamere.

- *Osservatorio sull'imprenditoria femminile*. 2023.

- *Rapporto GEM Italia 2023-24*. 2024.

Unioncamere, Cluster Spring, Centro Studi Guglielmo Tagliacarne. *Bioeconomia - Prima indagine diretta a livello territoriale sulle imprese italiane e sulle filiere produttive della bioeconomia*. 2023.

Unione Europea. *Indice di digitalizzazione dell'economia e della società*. 2022.

Unione Europea. *Proposta di Regolamento del Parlamento UE e del Consiglio che istituisce un quadro atto a garantire un approvvigionamento sicuro e sostenibile di materie prime critiche*. 2023.

United Nations Conference on Trade and Development. *Reinventing Industrial Strategy: The Role of Government Policy in Building Industrial Competitiveness*. 2004.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs. *World Population Prospects 2024. Summary of Results*, 2024. UN DESA/POP/2024/TR n.9, New York, United Nations. 2024.

Università Cattolica del Sacro Cuore, Centro di Ricerca ARC. *Rapporto Italia Generativa 2023*. 2024.

Worldsteel Association. *2023 World Steel in Figures*. 2023.

Banche dati

ANFIA

- Banca dati statistica.

BANCA MONDIALE

- *Valore aggiunto della manifattura in dollari a prezzi costanti. 2025*
- *Individui che utilizzano Internet in percentuale alla popolazione. 2025*

EUROSTAT

- *Air emissions intensities by NACE Rev. 2 activity.*
- *Adult Learning – Participation rate in education and training (last 12 months).*
- *Adult Learning – Participation rates in Europe.*
- *Educational attainment statistics.*
- *Employed ICT Specialists.*
- *Employment and activity by sex and age - annual data.*
- *Employment rates by sex, age and educational attainment level (%).*
- *Energy imports dependency.*
- *Enterprises by detailed NACE Rev. 2 activity and special aggregates.*
- *EUROPOP2023 - Population projections at national level (2022-2100) (proj_23n).*
- *Fertility statistics.*
- *Graduates by education level, programme orientation, sex and fields of education.*
- *Inactive population as a percentage of the total population, by sex and age (%).*
- *Management of waste excluding major waste, by waste management operations.*
- *Patent applications to the European Patent Office by applicants' / inventors' country of residence.*
- *Research and development expenditure by sector of performance.*
- *Total fertility rates.*
- *Turnover in industry, total - annual data.*
- *Unemployment statistics.*

Unemployment by sex and age – annual data.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY

- *Energy system of Italy.*
- *Minerals used in electric cars compared to conventional cars.*
- *The role of critical minerals in clean energy transitions.*
- *World Energy Statistics and Balances.*

INTERNATIONAL TRADE CENTRE (ITC) – TRADE MAP

- *Average distance between partner countries and all their supplying markets (km).*
- *Exports product.*
- *Trade statistics for international business development.*

ISTAT

- *Commercio estero, dati annuali a livello nazionale.*

- *Commercio con l'estero e prezzi all'import. Comunicato stampa periodico.*
 - *Conti nazionali - Conti e aggregati economici nazionali annuali - Prodotto interno lordo e principali componenti.*
 - *Il mercato del lavoro. Comunicato stampa periodico.*
 - *Imprese - Competitività - Risultati economici delle imprese - Tutti i settori economici (Ateco 4 cifre) e classe di addetti.*
 - *Popolazione e famiglie – Migrazioni - Migrazioni (Trasferimenti di residenza) - Emigrati - Paesi di destinazione.*
 - *Popolazione e famiglie - Natalità e fecondità - Fecondità per ordine di nascita – Principali indicatori - Tasso di fecondità totale.*
 - *Popolazione e famiglie - Popolazione - Popolazione residente al 1° gennaio – Popolazione in Italia.*
 - *Serie storiche - Trasporti e incidenti stradali - Trasporti terrestri - Veicoli a motore per le quali è stata pagata la tassa automobilistica per categoria, anni 1914-2015.*
 - *Statistiche del commercio estero - Categorie, Classificazioni delle merci secondo le attività economiche (CPAteco 2007) e RPI - CPA Ateco 2007 dati annuali e mensili a livello nazionale.*
- LSEG. Data & Analytics.*

MINISTERO DELL'AGRICOLTURA, DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE E DELLE FORESTE

- *Elenco prodotti agroalimentari a denominazione di origine e a indicazione geografica riconosciuti dall'Unione europea. 2025.*

ORGANIZZAZIONE PER LA COOPERAZIONE E LO SVILUPPO ECONOMICO (OECD)

- *Analytical Business Enterprise (ANBERD database).*
- *FDI main aggregates, BMD4.*
- *GDP per hour worked.*
- *Inward FDI stocks by partner country.*
- *Quantifying industrial strategies.*
- *Productivity Statistics.*

OICA – INTERNATIONAL ORGANIZATION OF MOTOR VEHICLE MANUFACTURERS

- *Production Statistics. 2024.*

WORLD BANK GROUP

- *Economic Activity, Industrial Production.*
- *Employment by economic activity.*
- *Fertility rate, total (births per woman).*
- *Individuals using the Internet (% of population).*

- *Manufacturing, value added (constant LCU).*
- *Manufacturing, value added (current US\$).*
- *Manufacturing, value added (% of GDP).*
- *Population.*
- *Population density (people per sq. km of land area).*

UNESCO

- *World Heritage List. 2024.*

UNITED NATIONS

- *Population Division Data Portal.*

Altre fonti

Associazione Nazionale per lo Sviluppo delle Biotecnologie. *Il biotech italiano vale 47,5 miliardi di euro e guarda al futuro con il Biotech Act. 2025.*

Berta G. “L’industria e le crisi degli ultimi decenni. Il Contributo italiano alla storia del pensiero-tecnica”. *Enciclopedia Treccani*, 2013.

Filippetti A. Spallone R., Tuzi F. “Da appalti pubblici ‘intelligenti’ una spinta alla crescita”. *La Voce*, 2020.

Prota F., Viesti G. “Come continuare la coesione? Tre proposte per il nuovo ciclo”. *Le Grand Continent*, 2024.

Rodrik D. “The return of Industrial Policy”. *Project Syndicate*, 2010.

Tagliaferri V. “Beni strumentali”. *Enciclopedia Treccani*, 2006.

TeleGeography, *Submarine Cable Map 2024*.

Terna. *Terna: nel 2024 consumi elettrici in aumento del 2,2%. 2025.*

MIMIT.GOV.IT



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy

