

# Piano Transizione 4.0: una valutazione degli effetti su investimenti, occupazione e produttività SINTESI<sup>1</sup>

Lavoro congiunto di un gruppo di esperti della  
Banca d'Italia e del Ministero dell'Economia e delle Finanze  
In collaborazione con il Ministero delle Imprese e del Made in Italy

Maggio 2026

---

<sup>1</sup>Il Decreto 23 novembre 2021 del Ministero dell'Economia e delle Finanze ha istituito il Comitato scientifico incaricato di valutare l'impatto economico delle misure contenute nel Piano Transizione 4.0, composto da rappresentanti del Ministero dell'Economia e delle Finanze, del Ministero delle Imprese e del Made in Italy e della Banca d'Italia. Nello sviluppo delle proprie metodologie, il Comitato si è inoltre avvalso delle competenze di Confindustria e Istat. Nel mese di maggio 2026 il Comitato ha approvato all'unanimità il rapporto finale pubblicato nello stesso mese.

## SINTESI

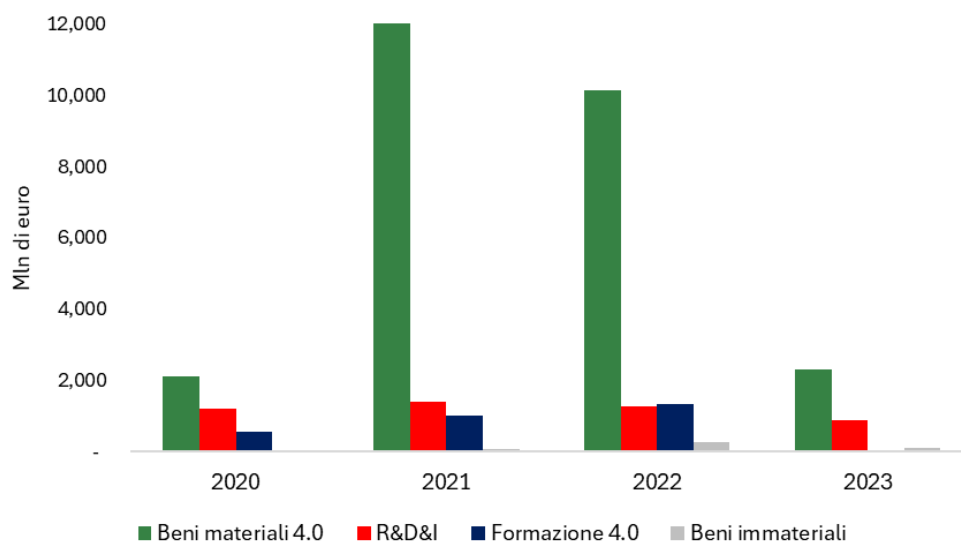
- Nel periodo 2020-2023 sono stati maturati crediti d'imposta per circa 35 miliardi di euro nell'ambito del Piano Transizione 4.0 (Figura I); di questi, circa 27 miliardi (pari a circa l'80 per cento) sono riconducibili ad investimenti in beni strumentali materiali tecnologicamente avanzati (beni materiali 4.0).
- Nello stesso periodo sono state realizzate oltre 157.000 distinte operazioni di investimento (singole istanze di agevolazione) in beni materiali 4.0 da parte delle società di capitali, per un ammontare complessivo di investimenti pari a circa 60 miliardi di euro, che hanno generato crediti d'imposta per quasi 22 miliardi.
- L'utilizzo dell'incentivo presenta una marcata eterogeneità in relazione alla dimensione d'impresa, al settore di attività economica e alla localizzazione geografica (Tavola I). Le piccole e medie imprese assorbono oltre il 60 per cento del credito d'imposta complessivamente fruito; le imprese manifatturiere hanno maturato circa il 62 per cento delle risorse complessivamente destinate alla misura. Circa il 70 per cento del credito d'imposta (pari a circa 14,7 miliardi di euro) è stato fruito da imprese localizzate nelle regioni del Nord, a fronte di circa 4 miliardi nel Mezzogiorno e 3 miliardi nel Centro.
- L'analisi empirica indica che il credito d'imposta del Piano Transizione 4.0 ha avuto un effetto positivo e statisticamente significativo sul tasso di investimento delle imprese di tutte le classi dimensionali (Tavola II). L'incremento stimato del tasso di investimento varia da circa 0,4 punti percentuali per le grandi imprese a circa 0,7 punti percentuali per quelle di media dimensione, a 1,5 punti percentuali per le piccole imprese e tra 3,5 e 4 punti percentuali per le microimprese, a seconda della coorte di beneficiari (definita come il primo anno di accesso all'incentivo). Rispetto al tasso di investimento medio delle imprese precedente all'introduzione della misura, pari a circa il 5 per cento, tali effetti corrispondono ad incrementi compresi tra il 12 e il 71 per cento a seconda della classe dimensionale.
- A livello aggregato, i risultati dell'analisi empirica implicano che nel periodo 2020-2023 il credito d'imposta avrebbe generato investimenti aggiuntivi compresi tra il 13 e il 22 per cento del totale degli investimenti materiali osservati (Figura II); la stima più elevata si ottiene escludendo le imprese che avevano già beneficiato del regime di iperammortamento nel periodo antecedente l'introduzione del piano Transizione 4.0. Nel complesso, si stima che ogni euro di credito d'imposta abbia attivato tra 1,5 e 2 euro di investimenti materiali complessivi (Figura III), indicando

che la misura ha svolto un ruolo non trascurabile nel sostenere l'accumulazione di capitale rispetto a quanto si sarebbe verificato in assenza dell'intervento.

- Gli effetti del Piano sull'occupazione a livello di impresa sono più contenuti ed eterogenei. L'analisi empirica indica un aumento del tasso di crescita dell'occupazione per le microimprese compresa tra 3 e 5 punti percentuali, e tra 2 e 3 punti percentuali per le piccole imprese, a seconda della coorte. Per contro, non si riscontrano effetti statisticamente significativi sull'occupazione per le grandi imprese. A livello aggregato, si stima che la misura abbia aumentato l'occupazione tra le imprese beneficiarie tra lo 0,7 e il 3,4 per cento nel periodo considerato; tale intervallo riflette sia la composizione di imprese utilizzata per la stima sia le ipotesi alternative adottate per le imprese per le quali l'effetto non è stimabile. Inoltre, l'analisi non fornisce evidenza di modifiche sistematiche nella composizione della forza lavoro a seguito dell'adozione di tecnologie 4.0.
- In linea con la risposta degli investimenti e con gli effetti più contenuti sull'occupazione, le imprese beneficiarie mostrano un marcato incremento dell'intensità di capitale. I risultati indicano un aumento del rapporto tra capitale e lavoro compreso tra 19 e 31 punti percentuali per le microimprese e tra 11 e 16 punti percentuali per le piccole imprese, a seconda della coorte. Per tali imprese si riscontrano inoltre effetti contenuti sulla produttività del lavoro e sulla produttività totale dei fattori misurata sui ricavi (TFPR). Per le imprese di maggiori dimensioni non emergono, invece, effetti positivi sulla produttività.
- Nel complesso, i risultati suggeriscono che la misura è stata efficace nello stimolare gli investimenti e nell'accrescere il capitale produttivo delle imprese, ma non ha determinato miglioramenti diffusi della produttività a livello di impresa nel periodo di osservazione. Tali evidenze sono in linea con un ampio filone della letteratura sugli incentivi agli investimenti, che sottolinea come un credito d'imposta direttamente volto a favorire l'accumulazione di capitale possa stimolare efficacemente gli investimenti, senza necessariamente tradursi in più ampi guadagni di produttività.
- Dal punto di vista fiscale, la misura ha generato un incremento dell'occupazione che, si stima, abbia parzialmente compensato il suo costo attraverso maggiori entrate derivanti dall'imposizione sui redditi da lavoro; mentre, non si riscontrano effetti statisticamente significativi sulla base imponibile dell'imposta sul reddito delle società. Nel periodo considerato, si stima che tra il 4 e l'8 per cento del costo fiscale complessivo della misura sia stato recuperato attraverso un aumento della tassazione sui redditi da lavoro, corrispondente a un costo per posto di lavoro aggiuntivo compreso tra circa 109.000 e 270.000 euro.

## Tavole e Figure

Figura I: Ammontare crediti d'imposta Transizione 4.0 (mln di euro)



Fonte: Dichiarazioni fiscali (persone fisiche, società di persone, società di capitali ed enti non commerciali). L'anno 2023 è provvisorio.

Tavola I: Distribuzione dei crediti d'imposta per investimenti in beni materiali 4.0, Società di capitali

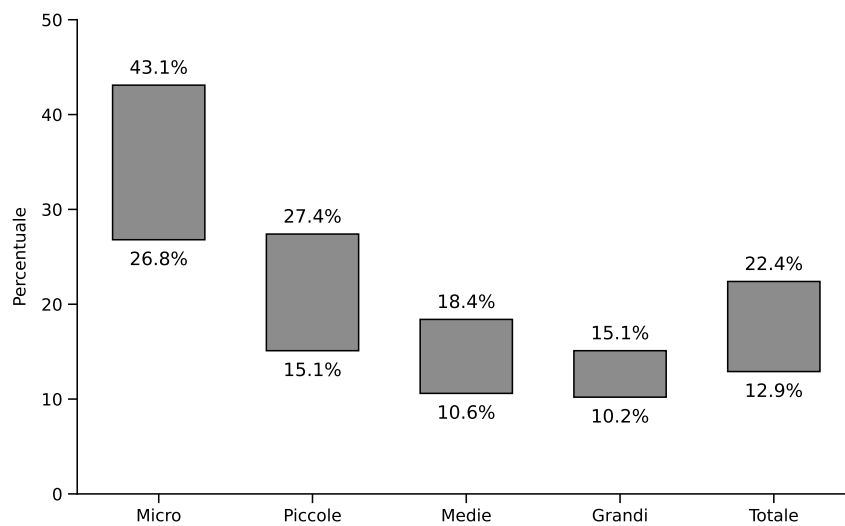
Anno	Credito (mln di euro)	% credito sul totale	Numero investimenti	Investimenti (mln di euro)	Credito medio Euro
2020	1,857	8.5%	14,729	4,984	126,069
2021	9,560	43.9%	54,903	20,704	174,131
2022	8,414	38.6%	60,366	23,249	139,375
2023	1,962	9.0%	27,026	11,275	72,603
<b>Totale</b>	<b>21,793</b>	<b>100%</b>	<b>157,024</b>	<b>60,212</b>	<b>138,787</b>
<b>Classe dimensionale</b>					
Micro	3,214	14.7%	67,391	8,265	47,688
Piccole	6,654	30.5%	54,599	17,175	121,872
Medie	6,895	31.6%	26,260	18,811	262,566
Grandi	5,030	23.1%	8,774	15,960	573,293
<b>Area geografica</b>					
Nord-Ovest	6,929	31.8%	46,388	18,894	163,944
Nord-Est	7,780	35.7%	42,264	21,529	167,707
Centro	3,078	14.1%	26,096	8,355	117,952
Sud e Isole	4,006	18.4%	42,276	11,433	94,765
<b>Settori</b>					
Manifattura	13,522	62.0%	65,756	37,306	205,644
Costruzioni	1,943	8.9%	21,816	5,224	89,063
Commercio	2,094	9.6%	26,762	5,776	78,233
Servizi	1,140	5.2%	18,802	3,261	60,649
Energia	853	3.9%	4,090	2,473	208,612
Trasporti	874	4.0%	5,788	2,546	150,952
Altri	1,367	6.3%	14,010	3,626	97,547

Tavola II: Effetto medio dell'utilizzo di Transizione 4.0 sul tasso d'investimento

	Grandi	Medie	Piccole	Micro
Variabile dipendente: Tasso d'investimento				
Corte 2020	0.3820** (0.0016)	0.6945*** (0.0009)	1.5237*** (0.0018)	3.8461*** (0.0022)
Corte 2021	0.4147*** (0.0008)	0.7247*** (0.0005)	1.4840*** (0.0021)	3.5303*** (0.0025)
Corte 2022	0.4506*** (0.0008)	0.7063*** (0.0006)	1.5112 *** (0.0012)	3.7366 *** (0.0031)
Corte 2023	0.4155 (0.0030)	0.7089*** (0.0023)	1.6856*** (0.0014)	3.9815*** (0.0018)

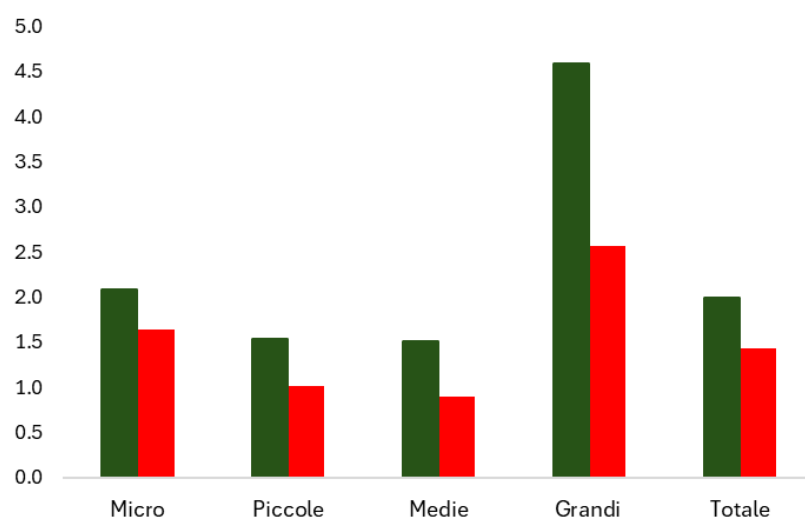
Standard errors in parentesi  
 \*p<0.10, \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01.

Figura II: Investimenti addizionali totali per classe dimensionale d'impresa



*Nota:* Per ciascuna classe dimensionale d'impresa, il limite inferiore delle barre indica la quota di investimenti aggiuntivi rispetto agli investimenti totali osservati, calcolata sull'intera popolazione delle imprese beneficiarie; il limite superiore indica la corrispondente quota calcolata considerando esclusivamente il campione di stima.

Figura III: Moltiplicatore degli investimenti per classe dimensionale d'impresa



*Nota:* Per ciascuna classe dimensionale d'impresa, la barra rossa indica il moltiplicatore calcolato sull'intera popolazione delle imprese beneficiarie; la barra verde indica la corrispondente misura calcolata considerando esclusivamente il campione di stima.