



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA**

Dipartimento di  
Tecnica e Gestione  
dei Sistemi Industriali

**CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE**

**TESI DI LAUREA**

**“RIPRESA E RESILIENZA IN AZIENDA: COME IL PNRR  
PUÒ CAMBIARE LE IMPRESE ITALIANE”**

**RELATORE:**

**CH.MO PROF. ALESSIO TRENTIN**

**LAUREANDO: FABIO PADOVAN**

**MATRICOLA N. 1217627**

**ANNO ACCADEMICO 2021 – 2022**



***Ai giovani che lasciano l'Italia,  
ché un domani ritornino.***

***Ai sistemi scolastico, universitario e lavorativo italiani,  
ché sappiano trattenerci di più nel nostro Paese.***



## INDICE

<b>SOMMARIO</b>	<b>7</b>
<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>9</b>
<b>2. IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) ITALIANO</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Il necessario rilancio della produttività del Paese</b>	<b>11</b>
<b>2.2 Le risorse e gli strumenti finanziari a disposizione</b>	<b>14</b>
2.2.1 In Europa	14
2.2.2 In Italia	18
<b>2.3 Gli assi strategici e le priorità trasversali</b>	<b>19</b>
<b>2.4 L'articolazione del Piano</b>	<b>20</b>
2.4.1 Le missioni	21
2.4.2 Le riforme	23
<b>2.5 Le fasi di attuazione e controllo del Piano</b>	<b>24</b>
2.5.1 La struttura di governance	25
2.5.2 Il sistema di monitoraggio	26
<b>3. INVESTIMENTI PER LE IMPRESE: PERCHÈ IL PNRR DIFFERISCE DAGLI INTERVENTI DEL PASSATO</b>	<b>26</b>
<b>3.1 Glossario agevolazioni fiscali</b>	<b>27</b>
<b>3.2 Quadro storico degli interventi dello Stato italiano a favore delle imprese e confronto con gli interventi del PNRR</b>	<b>29</b>
3.2.1 Digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo	29
3.2.2 Turismo e cultura	41
3.2.3 Economia circolare e agricoltura sostenibile	43
3.2.4 Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile	45
3.2.5 Intermodalità e logistica integrata	49
3.2.6 Dalla ricerca all'impresa	51
3.2.7 Politiche per il lavoro	59
<b>4. IL FUTURO DELLE IMPRESE: SCENARI POSSIBILI</b>	<b>65</b>
<b>4.1 Il tipo di azienda presa a riferimento</b>	<b>65</b>
<b>4.2 Le funzioni aziendali coinvolte</b>	<b>66</b>
4.2.1 Produzione, qualità, logistica e acquisti	66
4.2.2 Ricerca e Sviluppo	67
4.2.3 Marketing	68
4.2.4 Sistemi informativi	68
4.2.5 Gestione del personale e risorse umane	69
4.2.6 Amministrazione, finanza e controllo	70
4.2.7 Direzione aziendale	71
<b>4.3 Nuove funzioni aziendali?</b>	<b>71</b>
<b>5. CONCLUSIONI</b>	<b>73</b>
<b>BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA</b>	<b>77</b>



## SOMMARIO

---

Il presente elaborato propone una descrizione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) italiano e un'analisi quantitativa e qualitativa degli investimenti a favore delle imprese. In particolare, l'analisi quantitativa si sviluppa a partire dal confronto fra gli investimenti previsti dal PNRR e gli investimenti attuati nel passato negli stessi ambiti d'interesse. In questa parte è stato necessario raccogliere, elaborare e analizzare dati storici del Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) nonché del PNRR stesso. Quella qualitativa, invece, si concentra sulle opportunità di rinnovamento interno che si prospettano per le aziende che vorranno cogliere le opportunità offerte dal Piano. È stato fondamentale, in questa parte dell'elaborato, integrare le conoscenze acquisite nel percorso di studi e attraverso lo studio del PNRR con fonti della letteratura esistente. I risultati che derivano da queste analisi mostrano come la distribuzione delle risorse del PNRR nel tempo sia organica e strutturata in modo tale da consentire modifiche e miglioramenti in corso d'opera e come l'introduzione di nuove misure e nuovi strumenti finanziari potrà offrire un percorso di transizione digitale, ecologica e sociale per le imprese dalle dimensioni e dai contenuti inediti rispetto al passato.

Nel messaggio conclusivo dell'introduzione del PNRR si spiega come l'Italia abbia l'opportunità storica di "combinare immaginazione, capacità progettuale e concretezza, per consegnare alle prossime generazioni un Paese più moderno" (PNRR, 2021, p. 5). Poiché tra queste generazioni rientra anche la mia, ho ritenuto importante dare un piccolo contributo alla ricerca in questo ambito e approfondire al contempo l'interesse verso le politiche economiche europee e nazionali per la crescita del settore privato.





# 1. INTRODUZIONE

---

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) italiano è lo strumento di rilevanza maggiore nella strategia di ripresa, ammodernamento e crescita del Paese inserita nel programma di rilancio dell'Unione Europea (denominato *Next Generation EU*) post pandemia di Covid-19. La crisi pandemica ha infatti avuto un impatto significativo sul piano economico e sociale, ha aggravato situazioni di difficoltà di famiglie e imprese italiane e accentuato disparità sociali già esistenti (Istat, 2021a e 2021b), ma ha anche fatto emergere rapidamente e simultaneamente i principali nodi strutturali che per decenni hanno bloccato la crescita del Paese. Attraverso il PNRR l'Italia ha avviato una strategia di risoluzione di questi nodi e un percorso di cambiamenti strutturali che possano favorire lo sviluppo dell'intero territorio nazionale (PNRR, 2021). Tra i diversi investimenti necessari ad attuare tali cambiamenti il presente elaborato si occuperà di quelli a favore delle imprese.

La scelta di focalizzarsi sugli interventi del PNRR a favore delle imprese deriva dall'analisi dei principali ostacoli che hanno rallentato la crescita del Paese negli ultimi decenni. La concatenazione di questi molteplici problemi rende difficile l'individuazione del principale di essi, tuttavia, in termini puramente economici, diverse voci autorevoli (quali il Governatore della Banca d'Italia Visco e il Presidente del Consiglio Mario Draghi) vedono nella scarsa produttività del Paese la causa che più di tutte ha frenato la crescita italiana. Da più di vent'anni, infatti, l'andamento della produzione in Italia non è stato al passo con le principali potenze europee, ma ha addirittura registrato un decremento in termini di produttività totale dei fattori (indice del grado di efficienza complessivo di un'economia), quando, in media, a livello europeo si è registrato un aumento (PNRR, 2021). Tra le diverse cause di questo ritardo generale, che saranno approfondite nel presente lavoro, emerge, *in primis*, il basso grado di digitalizzazione delle imprese stesse. Inoltre, l'arretramento tecnologico e i *deficit* infrastrutturali del tessuto produttivo italiano hanno avuto conseguenze quali la scarsa spinta verso la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione e la bassa competitività nel mercato estero (Vacca, 2021). In aggiunta a ciò, il problema della coesione socio-territoriale rimane tra le difficoltà più complesse da superare, poiché fino ad ora non sono mai state attuate delle misure in grado di favorire una reale equità tra territori, generi e generazioni (Meliciani e Pini, 2020). Con il PNRR tali misure si concretizzano in una pianificazione sessennale supportata dai fondi europei. Molte di queste coinvolgono direttamente le imprese, protagoniste del potenziale cambio di passo e vere motrici della crescita economica italiana prevista in questi anni.

Il presente lavoro si articola quindi in tre capitoli.

Come anticipato sopra, con il primo di essi verranno specificate nel dettaglio le diverse concause dell'arretramento italiano in termini produttivi rispetto agli altri Paesi dell'Unione, motivando *ex ante* le scelte dei diversi interventi necessari al rilancio della produttività del Paese. Verranno inoltre descritte la struttura e l'articolazione del PNRR, partendo dalla presentazione dei fondi europei e di quelli italiani, passando poi alla presentazione delle sei Missioni del Piano (digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo; rivoluzione verde e transizione ecologica; infrastrutture per una mobilità sostenibile; istruzione e ricerca; inclusione e coesione; salute) e delle riforme a esse collegate.

Infine, si delinearanno le fasi di attuazione e monitoraggio del Piano, descrivendo nel dettaglio l'organizzazione della *governance* e gli strumenti di controllo a disposizione. Il secondo capitolo si concentrerà sul confronto tra gli investimenti a favore delle imprese negli ultimi vent'anni e quelli del PNRR. Con il supporto di dati storici forniti dal Ministero dello Sviluppo Economico, rielaborati e riorganizzati si presenteranno infatti i

più significativi interventi dello Stato italiano attuati nel passato a favore delle imprese in specifici ambiti.

Analogamente verrà fatto per gli investimenti del PNRR relativi alle stesse aree d'interesse. In questo modo sarà possibile avere da un lato un quadro storico delle risorse investite nel passato e dall'altro raggruppare, tra tutte le misure del Piano, quelle dedicate esclusivamente alle imprese e, per ogni ambito d'interesse, evidenziare le principali differenze in termini sia qualitativi che quantitativi.

Nel terzo capitolo verrà proposta un'analisi degli scenari che potranno verosimilmente verificarsi all'interno delle imprese industriali. A tal fine, si delinea il profilo di una generica impresa industriale e si passeranno in rassegna le diverse aree funzionali di essa che potranno in futuro essere coinvolte nei progetti di ripresa e di crescita del PNRR descritti e analizzati nei capitoli precedenti. In questo capitolo si cercherà di fornire spunti di riflessione basati sull'esperienza personale, sulle conoscenze acquisite nel percorso di studi, sull'analisi della letteratura esistente nonché, ovviamente, del PNRR.

Risulta dunque chiaro il duplice obiettivo del presente elaborato: il lettore troverà non solo informazioni sul PNRR, sugli investimenti del PNRR a favore delle imprese e sulle principali differenze in termini di risorse investite rispetto al passato, ma anche indicazioni sulle opportunità di rinnovamento interno che si prospettano per molte aziende. L'auspicio è che l'insieme di questi elementi contribuisca a capire come il PNRR può cambiare le imprese italiane.

## 2. IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) ITALIANO

---

Il 13 luglio 2021 il Consiglio "Economia e Finanza" dell'Unione Europea approvava definitivamente i primi 12 Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza del Recovery Plan post-pandemico europeo chiamato "Next Generation EU". Tra questi figurava anche quello italiano (Consiglio Europeo, 2021).

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) è dunque un pacchetto di riforme e investimenti di portata storica per la ripresa economica e sociale del nostro Paese dopo la pandemia di Covid-19. Il documento ufficiale, denominato "Italia Domani" è stato presentato dal governo Draghi il 30 aprile 2021 alla Commissione Europea. Esso è pubblico e accessibile a tutti, così come lo è l'omonimo sito web, all'interno del quale sono presenti tutte le informazioni in merito.

### 2.1 Il necessario rilancio della produttività del Paese

L'Italia è stata il primo Stato in Europa a registrare casi di Covid-19 e per questo le prime chiusure locali sono state disposte verso la fine di febbraio 2020, per arrivare alla chiusura generalizzata del Paese dall'11 marzo 2020 a inizio maggio dello stesso anno e alle richiusure locali nell'autunno/inverno 2020-2021 (PNRR, 2021). L'impatto che la pandemia ha dunque avuto sul nostro Paese, in termini economici, è stato maggiore rispetto a quasi tutti gli altri paesi dell'Unione. I dati Istat sul Prodotto Interno Lordo (PIL) dicono, infatti, che nel 2020 esso è sceso dell'8,9%, ovvero 2,7 punti percentuali in più rispetto alla media europea (6,2%) (Istat, 2021a).

La difficoltà della ripresa economica post pandemica è sicuramente legata ai profondi effetti che la crisi economica dovuta al Covid-19 ha avuto sulle imprese italiane che, costrette a chiudere o a fermare temporaneamente la loro attività, hanno generato una caduta così drastica del PIL. Tuttavia, i motivi di una recessione così grande vanno ricercati anche nei fattori che, già nei vent'anni prima della pandemia, avevano portato alla sostanziale immobilità e debolezza economica dell'Italia (basti guardare il PIL cresciuto solo del 7,9% tra il 1999 e il 2019, rispetto al 30,2% della Germania, o al 32,4% della Francia) (PNRR, 2021).

Ed è proprio in un'Italia che negli ultimi due decenni ha vissuto un periodo di stagnazione, con inevitabili ripercussioni sul piano sociale, che, con il fenomeno pandemico, si sono acuite ulteriori disparità: dal 2020 sono 5,6 milioni gli italiani che vivono sotto la soglia di povertà assoluta, ovvero il 9,4% della popolazione, valore cresciuto di quasi due punti percentuali rispetto al 2019 (Istat, 2021b). Creare nuovi posti di lavoro, occupazione e crescita rimane dunque l'obiettivo prioritario per evitare che l'Italia continui ad impoverirsi, a perdere grandi opportunità di sviluppo e a rimanere indietro rispetto al resto d'Europa.

È utile, ai fini della ricerca, indagare quali siano stati i problemi e le cause principali di questo forte arretramento, prima di capire se e come il PNRR possa (o meno) esserne la soluzione.

Secondo alcune importanti voci dell'economia contemporanea italiana (Bugamelli *et al.*, 2018; Draghi, 2021; Visco, 2020) la causa che, più di tutte, ha frenato la crescita italiana negli ultimi vent'anni è la scarsa produttività del Paese. Questa, a sua volta, è legata a molteplici fattori, tra cui la scarsa spinta verso l'innovazione (ricerca e sviluppo); la debole concorrenza nel mercato interno (a causa di rendite di posizione difficili da eliminare) (Vacca, 2021) e una bassa competitività in quello estero (a causa di deficit infrastrutturali nelle telecomunicazioni, nei trasporti nel settore dell'energia) (Bucci *et al.*, 2021).

È importante notare come, però, la scarsa innovazione e la bassa competitività sul mercato delle aziende italiane siano entrambe legate al fenomeno della rivoluzione digitale. L'Italia, infatti, non è ancora riuscita, come altri paesi dell'Unione, a cogliere al meglio le opportunità della digitalizzazione e le ragioni di un tale arretramento tecnologico vanno ricercate in alcuni dei nodi strutturali storici del tessuto produttivo italiano. Tra questi, "la ridotta dimensione aziendale (addetti nelle micro-imprese: Italia 42,6% vs UE 29,1%; anno 2018); il rallentamento degli investimenti (variazione % media annua 2010-19 in termini reali: Italia -0,8% vs UE +2,5%), compresi quelli in *information and communication technology* (ICT) (Italia +1,9% vs Germania +2,5% e Francia +7,8%); la bassa spesa in ricerca e sviluppo (% su Pil: Italia 1,5% vs UE 2,2%, anno 2019); la carenza di competenze digitali (imprese che fanno formazione su ICT *skill*: Italia 15% vs UE 20%; anno 2020); l'elevata percentuale di imprese con *governance* familiare e la bassa propensione a ricorrere a manager esterni alla famiglia" (i manager interni alla famiglia sono due terzi in Italia (66,3%), un terzo in Spagna (35,5%), un quarto in Francia (25,8%) e poco più in Germania (28,0%))(Meliciani e Pini, 2021. pp. 2-3).

A cogliere le opportunità della rivoluzione 4.0, però, non dovrà essere solo il tessuto produttivo. È infatti fondamentale che a una maggiore familiarità con le tecnologie digitali da parte del settore privato si affianchi anche quella del settore pubblico, che prima della pandemia non aveva mai fatto ricorso al lavoro agile e all'uso di alcuni strumenti tecnologici ormai indispensabili per la vita lavorativa. Per una sana sinergia tra pubblica amministrazione e imprese è dunque necessario un cammino parallelo in questa direzione (PNRR, 2021).

Un altro problema fondamentale legato all'incapacità del Paese di crescere è la debole coesione socio-territoriale. Mancano, in Italia, delle misure efficaci che favoriscano l'equità tra territori, tra generi e tra generazioni (Meliciani e Pini, 2020). Per quanto riguarda la scarsa coesione territoriale, dopo decenni di stagnazione, si continua a parlare dello sviluppo delle regioni del Mezzogiorno, uno dei principali problemi irrisolti dell'economia italiana. Il PIL pro capite del Sud Italia è, infatti, la metà di quello del resto del Paese e la disoccupazione si aggira intorno al 20%, ovvero il doppio di quella del Centro-Nord (Confcommercio, 2021). Inutile osservare che, laddove vi è scarsa produttività e crescita, aumenta l'incidenza della povertà e così anche le disuguaglianze sociali, presenti in misura maggiore proprio nel Sud della Penisola (Eurostat, 2017). La questione meridionale interessa, però, tutto il territorio nazionale. Senza la realizzazione di un progetto di crescita per il Sud chiaro e duraturo nel tempo, affiancato a una maggiore dotazione infrastrutturale e al miglioramento dei servizi essenziali, l'Italia stessa, nella sua totalità, non potrà svilupparsi definitivamente. Come sostiene l'ex direttore generale della Banca d'Italia Fabio Panetta (2019, p. 3) "è un obbligo verso un terzo dei cittadini italiani, cui vanno garantiti servizi adeguati, diritti, opportunità. Ma è anche un problema per tutta l'economia nazionale: un Mezzogiorno stagnante comprime il mercato domestico, a danno anche dell'economia del Centro Nord". E poiché il Mezzogiorno rimane il territorio economicamente più arretrato più grande e popoloso dell'Eurozona, è bene ribadire che il suo sviluppo è anche una questione a tutti gli effetti europea (Vacca, 2021). Sul tema dell'ancora lontana equità di genere, emerge *in primis* il problema della disoccupazione femminile. Il documento Istat sull'occupazione in Italia, presentato a fine luglio 2021 alla Camera dei deputati, sostiene che la crisi sanitaria ha penalizzato maggiormente i settori ad elevata occupazione femminile: 398 mila sono stati i posti di lavoro persi dalle donne (3,6% delle lavoratrici) tra febbraio 2020 e maggio 2021, contro i 518 mila (cioè il 2,8%) dei lavoratori uomini (Istat, 2021c). I dati presentati all'interno del sito *web* ufficiale del Piano danno solo un'idea di quale sia il contesto di partenza in cui l'Italia si trova, in termini di differenze di opportunità economiche e sociali tra uomini e donne: 53,8% è il tasso di partecipazione delle

donne al mondo del lavoro (media UE: 67,4%) e 35,7%, invece, il tasso di inattività delle donne per necessità assistenziali (media UE: 31,8%) (ItaliaDomani, 2021). Lasciando parlare i dati stessi, ci si accorge di quanto l'Italia necessiti di un piano strutturato per rilanciare l'occupazione femminile e offrire opportunità di eguale portata a uomini e donne. In tal modo si potrà superare quantomeno le disparità di genere che purtroppo si verificano a livello lavorativo, a favore di una maggiore produttività che garantirebbe una crescita economica e soprattutto sociale a vantaggio di tutti. Considerazioni simili possono essere effettuate per i giovani, sia in ambito lavorativo che in ambito scolastico. Nel primo caso, basti pensare al tasso di disoccupazione tra ragazzi e ragazze di 15-24 anni di età, che arriva al 29,2% e che, si ricorda, potrebbe paradossalmente diminuire se aumenta un dato ancora più preoccupante, ovvero il tasso di NEET (*Not in Education, Employment or Training*), cioè la percentuale di giovani che non stanno né studiando, né lavorando, né cercando un'occupazione (PNRR, 2021). In Italia esso è al 27,9% (media UE: 16,4%). Come riportato nel rapporto annuale dell'Istat (2021, p. 114) "Le analisi confermano che le condizioni del contesto socioeconomico e familiare di appartenenza influiscono sulla probabilità di trovarsi in questa condizione".

Nell'ambito dell'istruzione, invece, emerge un altro dato allarmante: il 3,8% degli studenti abbandona la scuola secondaria di primo grado (ItaliaDomani, 2021). Questo fenomeno deve necessariamente porre degli interrogativi sull'efficacia del sistema scolastico nazionale e portare ad interventi tempestivi, anche in termini finanziari, per riportare al centro della crescita e della formazione dei giovani la scuola. Essa deve rappresentare, infatti, sia un'istituzione, sia il luogo in cui intraprendere il proprio percorso, arricchito di interessi, sensibilità ed inclinazioni personali, il luogo in cui autorealizzarsi ed apprendere, al contempo, le competenze e le capacità necessarie per trovare un posto di lavoro in Italia. È giusto rimarcare, infatti, che, se l'Italia vuole crescere, ha bisogno di trattenere i propri giovani all'interno del proprio territorio: il dato che, tra tutti, preoccupa sempre di più è stato recentemente individuato dal Centro Studi e Ricerche Idos sulla base dei dati principali sulle "nuove migrazioni" raccolti dall'Istat e dall'Anagrafe degli italiani residenti all'estero (Aire): tra il 2008 e il 2020, 259mila giovani sono emigrati all'estero, di cui 93mila coloro con solo la licenza media (36%), 91mila diplomati (35%) e 76mila in possesso di una laurea (29%) (Redazione Scuola, *IlSole24Ore*, 2021). L'assenza di un sistema solido di formazione per le nuove generazioni, che da anni preferiscono costruirsi il proprio futuro in Paesi che offrono maggiori opportunità rispetto al nostro, inficia, in maniera significativa, la crescita del Paese. È fondamentale, dunque, che le risorse del PNRR in questo campo siano tra quelle meglio spese.

Per concludere, è importante discutere un altro tema centrale del Piano che riguarda non solo la produttività e la crescita economica del Paese, ma anche e soprattutto la salvaguardia del nostro territorio nazionale, di quello europeo e, con una visione più lungimirante, di quello globale.

La rivoluzione verde e la transizione ecologica rappresentano per l'Italia sia una sfida da affrontare che un'occasione da cogliere. Una sfida poiché, come si sa, la nostra penisola è in maniera particolare vulnerabile ai cambiamenti climatici: le nostre coste e le nostre pianure rischiano gravi conseguenze dovute all'innalzamento dei mari e alle sempre più frequenti precipitazioni anomale, le nostre zone collinari e montuose sono sempre più soggette a frane e forti alluvioni, le nostre città stanno raggiungendo livelli critici di inquinamento ed è un dovere salvaguardare il nostro territorio (PNRR, 2021). Un'occasione perché, nel fronteggiare tali problemi, sarà finalmente possibile creare un nuovo modello di economia sostenibile che spinga verso una direzione diversa da quella intrapresa nel passato che, come si è visto, ha mostrato i suoi limiti. È necessaria la creazione di un valore "circolare" per il mercato, per l'ambiente e per le persone, che si fonda su l'utilizzo di nuove tecnologie e di sistemi produttivi avanzati che prolunghino il ciclo di vita dei prodotti e che usufruiscano di energia pulita, con

l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> (Di Maria *et al.*, 2018). Si tratta di un'opportunità anche per le persone, perché la transizione green stessa farà emergere la necessità di nuove categorie lavorative e nuove professioni, più specifiche, all'interno di ogni funzione aziendale (Pogliotti e Tucci, 2021). Attraverso l'impiego intelligente delle risorse europee a disposizione si potrà quindi creare, in questo ambito, lavoro, occupazione, produttività e, ancora una volta, crescita.

## 2.2 Le risorse e gli strumenti finanziari a disposizione

### 2.2.1 In Europa

Fino a prima della pandemia di Covid-19, il bilancio europeo era finanziato dagli Stati membri dell'Unione Europea. Le risorse confluivano nel cosiddetto Quadro Finanziario Pluriennale (QFP) che, dal Trattato di Lisbona (in vigore dal 2009), da accordo interistituzionale è diventato regolamento. Il QFP 2021-2027 ammonta a 1074,3 miliardi di euro e verrà finanziato dagli Stati dell'Unione, per l'attuazione delle politiche europee previste in questi sei anni (Parlamento Europeo, 2021a).

Ciò che per la storia dell'Unione Europea è invece una novità legata alla pandemia è lo strumento Next Generation EU, che ammonta a più di 800 miliardi di euro e che servirà a contrastare gli effetti negativi che la pandemia ha creato a livello economico e sociale nei Paesi dell'Unione e ad affrontare le sfide che le rivoluzioni *green* e 4.0 stanno ponendo a livello globale. Si tratta di uno strumento dalla natura e dalla portata inedita poiché, per la prima volta nella storia dell'Unione, è stato contratto una sorta di debito comune: la Commissione Europea sta sostanzialmente reperendo risorse direttamente dai mercati finanziari internazionali, senza chiedere di stanziare ulteriori fondi agli stati membri, che già si impegnano a finanziare il QFP (Vacca, 2021).

Il Next Generation EU (NGEU) si compone di vari dispositivi (fonte: Commissione Europea, 2021a):

- > Il Dispositivo Europeo per la Ripresa e la Resilienza (in inglese *Recovery and Resilience Facility*, RRF), ovvero il principale strumento economico-finanziario di cui l'Unione Europea si è dotata, che è servito ai vari Stati dell'Unione per la creazione dei vari Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza. Con un ammontare di 723,8 miliardi, esso si suddivide in due parti fondamentali: i "*loans*" e i "*grants*" (i prestiti da rimborsare e le sovvenzioni da non restituire). Infatti, dei 723,8 miliardi dello strumento, 385,8, ovvero poco più della metà, sono sotto forma di prestiti a lungo termine a tassi d'interesse mantenuti volutamente bassi, mentre gli altri 338 sono sotto forma di sovvenzioni (i cosiddetti "contributi a fondo perduto"). Dell'intero ammontare delle sovvenzioni, il 70% sarà impiegato negli anni 2021 e 2022 e il restante 30% entro la fine del 2023 (Consiglio Europeo, 2021).
- > Il ReactEU – *Recovery Assistance for Cohesion and the Territories of Europe*, ovvero uno strumento rapido per una reazione altrettanto rapida alla pandemia, che si inserisce tra i due periodi di programmazione 2014-2020 e 2021-2027 e serve principalmente a mettere in campo ulteriori risorse per: occupazione (soprattutto giovanile), sistemi sanitari, finanziamento del capitale circolante e degli investimenti delle piccole e medie imprese, obiettivi del Green Deal Europeo e della transizione digitale. Ammonta a 50,6 miliardi.
- > L'Orizzonte Europa, uno strumento nato come continuazione del programma Orizzonte 2020 che ha come scopo quello di rafforzare la ricerca e l'innovazione dell'Unione Europea nel periodo 2021-2027, al fine di raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile, di competitività e di crescita. Si

tratta di un programma già esistente che ammonta a 90,1 miliardi, ai quali si aggiungono i 5,4 del Next Generation EU.

- > Fondo InvestEU, principale dispositivo della strategia europea che punta ad aumentare gli investimenti in Europa, sostenendo la ripresa e preparando l'economia per il futuro. Il programma InvestEU ammonta a 6,1 miliardi di euro. InvestEU attiverà garanzie per circa 26,2 miliardi di euro e dovrebbe arrivare a mobilitare oltre 370 miliardi di euro di investimenti aggiuntivi dal 2021 fino al 2027.
- > Sviluppo rurale, ossia 8,1 miliardi di euro (che si sommano agli 87,4 già esistenti) investiti in un programma di sostegno alla PAC (Politica agricola comune), per promuovere l'utilizzo di nuove tecnologie, ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>, organizzare la filiera alimentare, favorire il benessere degli animali, e rispettare e valorizzare gli ecosistemi all'interno del settore agricolo e forestale e nelle zone rurali.
- > Fondo per la transizione giusta (*Just Transition Fund*, JTF), ossia un nuovo strumento finanziario che punta a dare sostegno ai territori che devono attrezzarsi in misura maggiore rispetto agli altri per la transizione verso la neutralità climatica europea del 2050. Con esso vengono stanziati 10,9 miliardi.
- > Il RescEu, ovvero un dispositivo che ha l'obiettivo di rendere i territori di tutta Europa più preparati e pronti a reagire in modo tempestivo e flessibile alle crisi, durante emergenze di vario tipo con forte impatto sulla vita quotidiana dei cittadini (alluvioni, terremoti, inondazioni, crisi sanitarie, ...). Il Next Generation EU, con altri 2 miliardi, porta a 3 miliardi le risorse di questo strumento.

I dispositivi appena descritti vengono di seguito riassunti nella tabella 1.1 e nella figura 1.1.

<b>Dispositivo europeo per la ripresa e la resilienza (RRF)</b>	<b>732,8 miliardi di euro</b>
<i>di cui prestiti</i>	<b>385,8 miliardi di euro</b>
<i>di cui sovvenzioni</i>	<b>338 miliardi di euro</b>
<b>REACT-EU</b>	<b>50,6 miliardi di euro</b>
<b>Orizzonte Europa</b>	<b>5,4 miliardi di euro</b>
<b>Fondo InvestEU</b>	<b>6,1 miliardi di euro</b>
<b>Sviluppo Rurale</b>	<b>8,1 miliardi di euro</b>
<b>Fondo per una transizione giusta (JTF)</b>	<b>10,9 miliardi di euro</b>
<b>RescEU</b>	<b>2 miliardi di euro</b>
<b>TOTALE</b>	<b>806,9 miliardi di euro</b>

Tabella 1.1: Ripartizione dei fondi di NextGenerationEU (Tutti gli importi sono espressi a prezzi correnti). Fonte: Commissione Europea, 2021a.

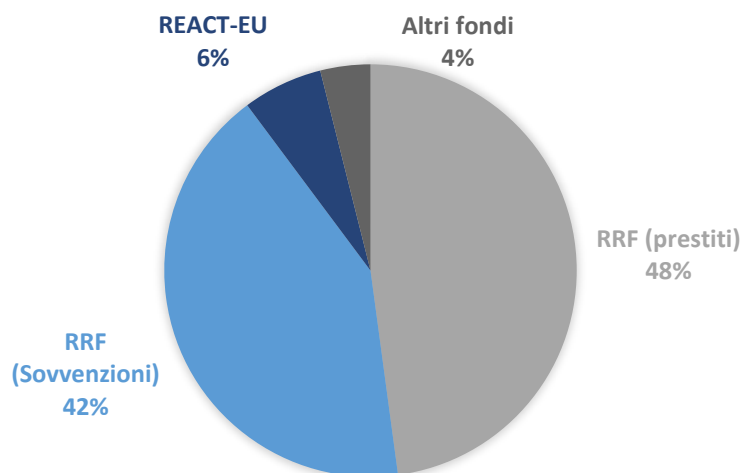
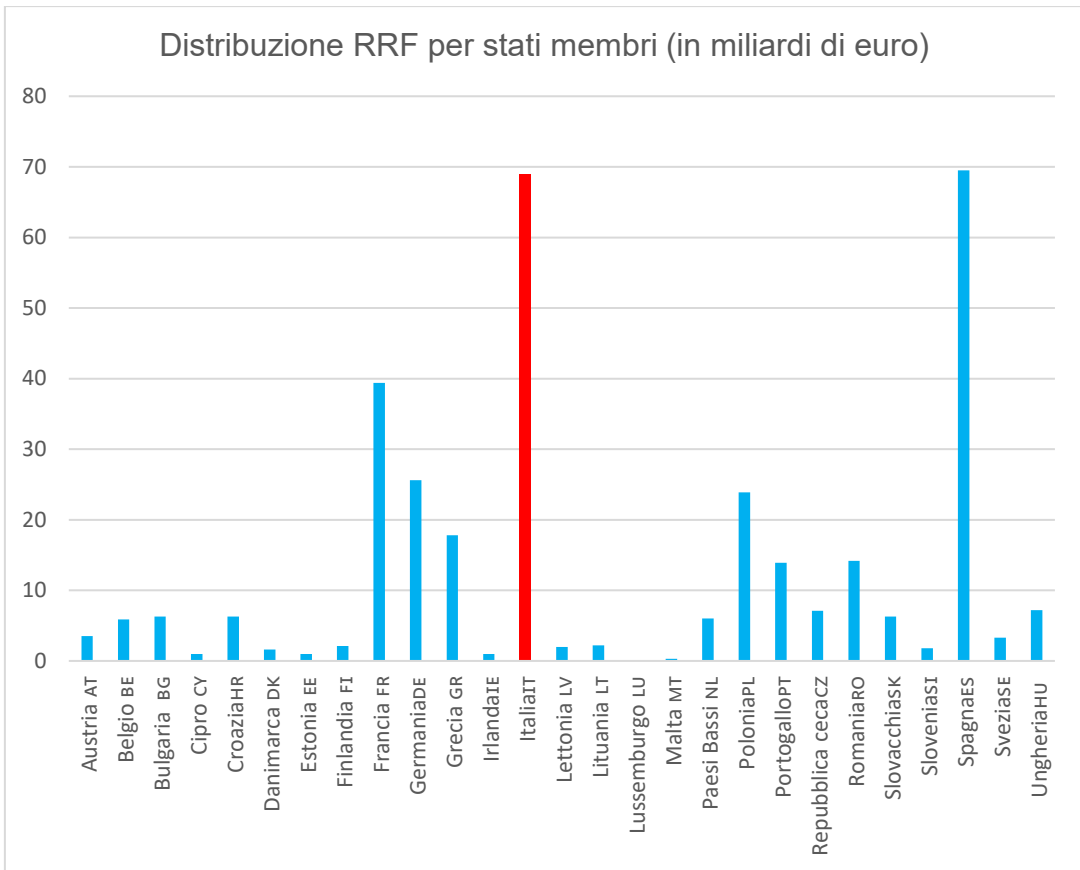


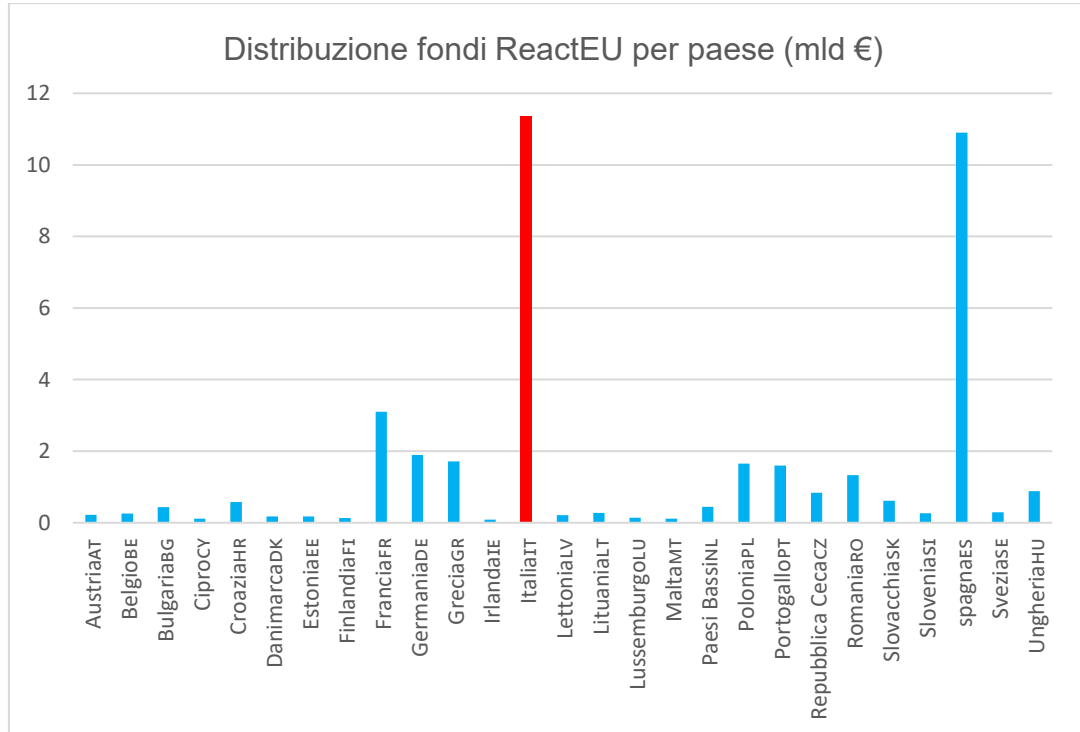
Figura 1.1: Ripartizione dei fondi di NextGenerationEU in percentuali Fonte: Commissione Europea, 2021a.

Di seguito vengono invece riportati due grafici (figure 1.2 e 1.3) che mostrano la distribuzione dei due strumenti europei di ripresa principale (rispettivamente RRF e ReactEU) nei vari Stati membri. Tra questi viene evidenziata in rosso l'Italia.





*Figura 1.2. Fonte: Commissione Europea, 2021a.*



*Figura 1.3. Fonte: Commissione Europea, 2021a.*

## 2.2.2 In Italia

Come si evince dai grafici delle figure 1.2 e 1.3 l'Italia è, insieme alla Spagna, la prima beneficiaria dei due principali strumenti del NGEU: il Dispositivo per la Ripresa e Resilienza (RRF) e il Pacchetto di Assistenza alla Ripresa per la Coesione e i Territori d'Europa (REACT-EU). Quest'ultimo ammonta a circa 11,4 miliardi. Il solo RRF garantisce risorse per 191,5 miliardi di euro, da impiegare nel periodo 2021- 2026, di cui 122,6 miliardi in prestiti a tasso d'interesse agevolato e 68,9 miliardi in sovvenzioni a fondo perduto. Queste le risorse europee. Inoltre, il Governo Draghi ha deciso di stanziare, accanto ai fondi del Next Generation EU, altri 30,6 miliardi di euro per finanziare i progetti considerati "validi per la ripartenza nazionale, non coperti dalle sovvenzioni e dai prestiti del RRF" (ItaliaDomani, 2021). Sommando tutte le risorse dei vari dispositivi, riassunte nella tabella 1.2 e nel grafico a torta (figura 1.4), l'Italia dispone dunque di 235,6 miliardi di euro per ripartire.

<b>Dispositivo europeo per la ripresa e la resilienza (RRF)</b>	<b>191,5 miliardi di euro</b>
<i>di cui prestiti per nuovi progetti</i>	53,5 miliardi di euro
<i>di cui prestiti per progetti esistenti</i>	69,1 miliardi di euro
<i>di cui sovvenzioni</i>	68,9 miliardi di euro
<b>REACT-EU</b>	<b>13,5 miliardi di euro</b>
<b>Fondo complementare (risorse nazionali)</b>	<b>30,6 miliardi di euro</b>
<b>TOTALE</b>	<b>235,6 miliardi di euro</b>

Tabella 1.2: Ripartizione dei fondi europei e nazionali in Italia (Tutti gli importi sono espressi a prezzi correnti). Fonte: PNRR, 2021.

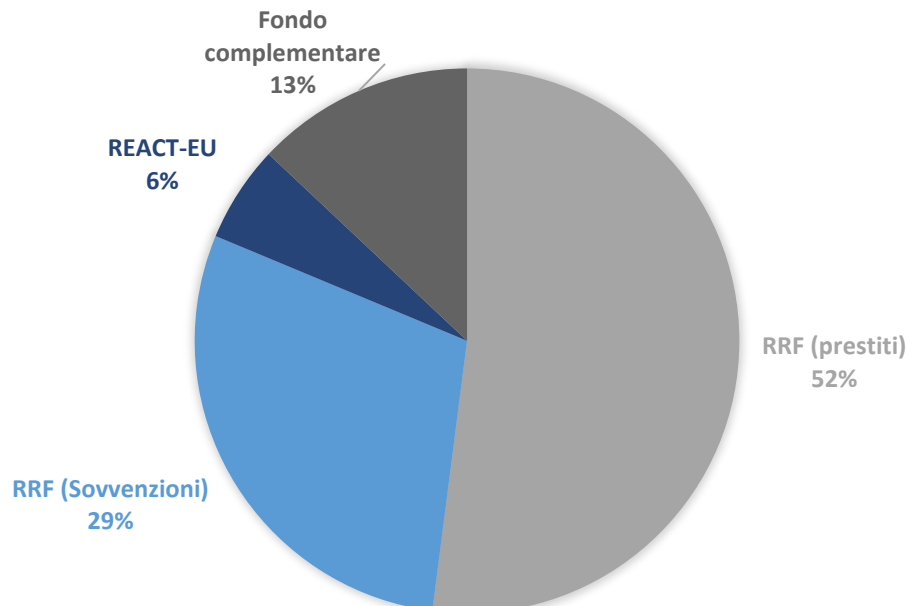


Figura 1.4: Ripartizione risorse in Italia in percentuali. Fonte: PNRR, 2021.

## 2.3 Gli assi strategici e le priorità trasversali

È bene ricordare che le risorse introdotte dall'Unione Europea per la ripresa economica degli stati membri sono state calcolate sulla base di determinati parametri che fanno capo alle linee guida comuni che la Commissione Europea e il Consiglio Europeo si sono dati per il rilancio del continente a livello globale. Giusto per fare alcuni esempi, sono stati considerati il tasso di disoccupazione 2015-2019, per la distribuzione del primo 70% del dispositivo RRF, il calo complessivo del PIL nel periodo 2020-2021, per la distribuzione del rimanente 30% e la quota di popolazione e l'inverso del PIL pro capite per l'intero ammontare delle risorse assegnate (Consiglio Europeo, 2021).

Per pianificare al meglio le risorse, tuttavia, è stato necessario prima definire gli obiettivi del futuro post-pandemico dell'Unione e solo in seguito si è potuto capire in che misura ogni stato necessitasse di sostegno economico, per essere nelle condizioni di prender parte al progetto di rilancio dell'Europa. In primis, dunque, sono stati stabiliti a livello europeo gli assi strategici attorno cui condividere il percorso comune di ripresa e resilienza.

Essi sono<sup>1</sup>:

- > Digitalizzazione e innovazione (per cui l'Unione Europea ha chiesto lo stanziamento di almeno il 20% delle risorse assegnate e cui l'Italia ha deciso di dedicare il 26,1%);
- > Transizione ecologica (per cui l'Unione Europea ha chiesto lo stanziamento di almeno il 37% delle risorse assegnate e cui l'Italia ha deciso di dedicare il 37,5%);
- > Inclusione sociale e riequilibrio territoriale (a cui l'Italia ha deciso di dedicare circa il 40% delle risorse).

In questa strategia comune si inseriscono delle priorità trasversali, affidate ai rispettivi stati, in base alle specifiche esigenze nazionali. Queste non sono concentrate in singoli interventi, ma intersecano trasversalmente ogni obiettivo di ciascun piano e, relativamente a quello italiano, esse sono:

- > La parità di genere;
- > La valorizzazione e il sostegno delle nuove generazioni;
- > L'eliminazione del divario di cittadinanza tra Nord e Sud.

---

<sup>1</sup> Si precisa che la somma delle percentuali di seguito riportate eccede il 100%, poiché vengono considerate, oltre alle risorse europee, anche quelle relative al Piano Complementare nazionale (Fonte: PNRR, 2021 e Commissione Europea, 2021a e 2021b).

## 2.4 L'articolazione del Piano

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza si articola in sei missioni e sessantatré riforme. Queste ultime hanno una rilevanza fondamentale per la realizzazione del progetto di ripresa nazionale, la loro articolazione spetta ai ministeri competenti e la loro discussione ed approvazione spetta al Parlamento. Si tratta dunque di testi legislativi che servono a mettere i settori pubblici e privati nella condizione di conseguire con sicurezza, facilità e rapidità gli obiettivi presenti nelle missioni del Piano. Le riforme quindi affiancano il vero PNRR, quello delle sei missioni, e ne costituiscono una componente essenziale, senza la quale il Piano non potrebbe avere successo (Vacca, 2021).

Le sei missioni, invece, elencate e presentate nel paragrafo che segue, sono suddivise in sedici Componenti, che racchiudono gli obiettivi del Piano, le risorse ad essi destinate e le Linee di intervento (in totale 133), che a loro volta racchiudono investimenti, progetti, riforme collegate e specifiche di vario tipo che spiegano più dettagliatamente come verranno spesi i fondi.

Per mostrare come leggere il documento cartaceo del PNRR (che ricordiamo prende il nome di "Italia Domani") e per dare delle indicazioni sulle sigle che da qui in avanti si utilizzeranno (per questione di praticità e sintesi), si fornisce di seguito un esempio.

A pagina 120 del documento viene presentata la missione 2 (M2) "Rivoluzione verde e transizione ecologica", cui sono destinati 59,33 miliardi di euro. Questa contiene quattro Componenti. Alla quarta componente (C4) la "Tutela del territorio e della risorsa idrica" sono destinati 15,06 miliardi di euro. Questa, comprende diverse Linee di intervento, un esempio delle quali è "Garantire la gestione sostenibile delle risorse idriche lungo l'intero ciclo e il miglioramento della qualità ambientale delle acque interne e marittime". La realizzazione di tale Linea di intervento può avvenire solo attraverso una serie di investimenti, accompagnati dalla stesura di specifiche normative. Un esempio di investimento può essere l'Investimento 4.2 "Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua e la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti", a cui sono destinati 900 milioni di euro e una riforma necessaria all'attuazione di tale progetto è sicuramente la 4.1, ovvero quella riguardante la "Semplificazione normativa e rafforzamento della *governance* per la realizzazione degli investimenti nelle infrastrutture di approvvigionamento idrico". Ricapitolando, l'investimento di cui si è parlato fin qui prende il nome di M 2 C 4 I 4.2.

Ognuna delle 133 Linee di intervento è spiegata nel dettaglio all'interno della versione integrale in inglese del PNRR (di 2486 pagine, non accessibile al pubblico), consegnata dal governo italiano all'Unione Europea ad aprile 2021, oppure, in italiano, nelle cosiddette "Schede di lettura del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" redatte dalla Camera dei deputati e dal Senato della Repubblica e pubblicate a fine maggio 2021. Ad ogni modo, la presentazione di ogni investimento è presente nella versione pubblica del PNRR.

È possibile, inoltre, seguire interattivamente l'andamento di ogni progetto sul sito [italiadomani.gov.it](http://italiadomani.gov.it) e scoprire che, ad esempio, l'investimento di cui sopra avrà come benefici "posti di lavoro per le aziende del settore", "almeno 25.000km di rete idrica intelligente, digitalizzata, moderna ed efficace", "distribuzione ottimale dell'acqua con minori sprechi", ecc.; che entro settembre 2023 ci sarà la "definizione degli appalti per tutti gli interventi finanziati per l'ammodernamento e l'efficienza delle reti di distribuzione idrica"; che nel 2024 è prevista una spesa di 200 milioni, a fronte dei 900 totali; e così via.

Una delle note positive relative all'articolazione del Piano, che merita particolare attenzione, è l'inserimento, sia nel formato cartaceo che in quello digitale, delle priorità trasversali che ogni missione si prefissa di raggiungere. Per esemplificare, sempre nel caso sopra presentato, le priorità trasversali sono: riduzione del divario territoriale e creazione di occupazione giovanile.

Diventano così chiari a tutti quelli che sono gli obiettivi e le priorità tangibili del Piano e, inoltre, da un punto di vista comunicativo, si dà al cittadino la possibilità di capire con maggiore chiarezza l'essenza di un documento che non sempre è così facile da leggere e che presenta una struttura sì molto complessa, ma all'altezza dell'ambizione che il Piano stesso ha.

### 2.4.1 Le missioni

Missione 1: "Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura" (40,73 miliardi di euro)

Missione 2: "Rivoluzione verde e transizione ecologica" (59,33 miliardi di euro)

Missione 3: "Infrastrutture per una mobilità sostenibile" (25,13 miliardi di euro)

Missione 4: "Istruzione e ricerca" (30,88 miliardi di euro)

Missione 5: "Inclusione e coesione" (19,81 miliardi di euro)

Missione 6: "Salute" (15,63 miliardi di euro)

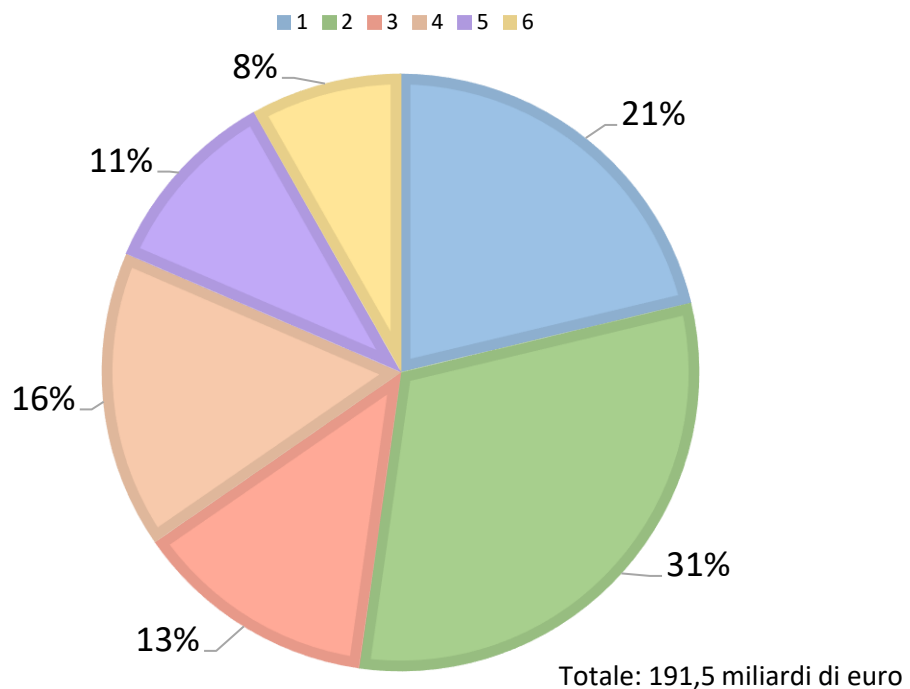


Figura 1.5: Ripartizione delle risorse per singola missione. Fonte: PNRR, 2021

Gli obiettivi principali delle missioni (fonte: ItaliaDomani, 2021) sono rispettivamente:

M1) Modernizzare la Pubblica Amministrazione, con l'obiettivo di renderla più accessibile ai cittadini e alle imprese in termini di tempi, costi e burocrazia, con l'introduzione delle nuove tecnologie e di nuove figure professionali.

Distribuire il prima possibile reti ultraveloci e creare più infrastrutture per la rete 5G, per la copertura di rete delle amministrazioni pubbliche, delle scuole, delle strutture sanitarie dei musei di tutto il Paese, con il fine di eliminare il divario digitale che è ancora presente in molte parti del territorio nazionale.

Incentivare il Made in Italy e lo sviluppo delle piccole, medie e grandi imprese in Italia e all'estero, attraverso la promozione di una vera transizione digitale, fatta di tecnologie innovative e di persone con competenze digitali.

Creare vere opportunità di sviluppo per i luoghi turistici e gli ambienti culturali delle aree rurali e di periferia che ora non dispongono di sufficiente sicurezza ed accessibilità.

Introdurre il piano Turismo 4.0 per rilanciare il turismo e i settori della cultura attraverso un approccio digitale e sostenibile.

M2) Intervenire in modo significativo nell'ambito dell'economia circolare e della gestione dei rifiuti a livello nazionale, per rafforzare la rete di raccolta differenziata e degli impianti di trattamento e riciclo dei materiali.

Incrementare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile (FER), in linea con gli obiettivi europei e nazionali di neutralità climatica.

Semplificare, a livello burocratico, le procedure di autorizzazione a fare ricerca e investire nelle energie rinnovabili, nell'idrogeno e nell'utilizzo di tali fonti di energia pulita per le industrie ed i trasporti.

Potenziare l'efficienza energetica e la riqualificazione degli edifici, con azioni volte al risparmio dei consumi di energia.

Ridurre le perdite nella rete di distribuzione dell'acqua.

Tutelare il territorio, attraverso il miglioramento del decoro urbano e la ristrutturazione degli edifici pubblici.

Rafforzare la capacità di previsione degli effetti del cambiamento climatico, mettendo in sicurezza le aree più a rischio frane o allagamenti.

Preservare la biodiversità del territorio mediante la tutela delle aree verdi, delle aree marine e del suolo.

M3) Potenziare ed estendere l'alta velocità, soprattutto nel Mezzogiorno; creare una rete ferroviaria moderna e accessibile con l'obiettivo di realizzare una mobilità sostenibile per cittadini e merci.

Mettere in sicurezza ed ammodernare le infrastrutture ferroviarie già presenti.

Riqualificare le stazioni e i mezzi, potenziare il trasporto regionale e le linee metropolitane.

Investire in un sistema portuale più competitivo e connesso alle vie di comunicazione europee, ma soprattutto sostenibile per l'ambiente.

M4) Creare nuove infrastrutture delle scuole dell'infanzia e migliorare quelle già esistenti.

Modernizzare le scuole, orientandole all'innovazione, con reti ultraveloci, nuove aule e laboratori per migliorare la formazione degli studenti.

Formare in modo più mirato il personale, soprattutto nell'ambito delle competenze scientifiche STEM, dando valore alle università, agli istituti tecnici e a quelli professionali.

Sostenere il diritto allo studio e l'inclusione sociale.

Dare supporto, in termini economici, alla ricerca di base e a quella applicata per rilanciare innovazione, crescita potenziale, produttività e capacità di adattamento alle sfide future.

M5) Aumentare il tasso di occupazione, attraverso le politiche attive del lavoro e il potenziamento dei Centri per l'impiego e del Servizio civile universale.  
Valorizzare il mercato del lavoro anche attraverso l'aumento dell'occupazione femminile e del livello di partecipazione delle donne al mondo dell'imprenditoria, sostenendo le imprese a conduzione femminile, in modo tale da favorire un cambiamento culturale.  
Rafforzare le infrastrutture sociali per le famiglie in difficoltà, le comunità e il terzo settore, con interventi anche per persone con disabilità o non autosufficienti.  
Ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale attraverso la riqualificazione delle aree pubbliche e la promozione di attività culturali e sportive.  
Eseguiare interventi speciali per la coesione territoriale, attraverso investimenti per la Strategia nazionale per le Aree interne, per le Zone Economiche Speciali (ZES) e sui beni confiscati alle mafie.

M6) Rafforzare la rete sanitaria territoriale e riqualificare le infrastrutture ospedaliere.  
Diffondere maggiormente l'assistenza di prossimità in tutto il Paese, per garantire cure tempestive, soprattutto alle categorie più fragili.  
Ammodernare gli strumenti digitali e le dotazioni tecnologiche per la raccolta, l'elaborazione e l'analisi dei dati, in modo tale da potenziare il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) e fornire Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) in tutto il territorio.

#### **2.4.2 Le riforme**

Come detto in precedenza, le riforme hanno per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza un'importanza essenziale, in quanto sono parte integrante del Piano. Esse sono state richieste a tutti gli stati membri direttamente dall'Unione Europea, nel Regolamento europeo RRF – *Recovery and Resilience Facility*. Ogni riforma ha il fine di agevolare, in termini di leggi, normative e burocrazia, tutte le Linee di intervento del Piano, al fine di potenziare l'efficienza e la competitività del Paese (PNRR, 2021). Il governo ha classificato le sessantatré riforme previste in tre principali categorie (Vacca, 2021):

> Le riforme orizzontali (Riforma della Pubblica Amministrazione e Riforma della giustizia), ossia due riforme che servono ad agevolare trasversalmente la realizzazione di tutte le Missioni. In particolare, quella della Pubblica Amministrazione mira a rafforzare i processi di selezione, a formare i dipendenti pubblici e ad incentivare la semplificazione e la digitalizzazione a livello centrale e locale, per sburocratizzare le procedure che attualmente producono solo rallentamenti e costi che gravano su cittadini ed imprese. Quella della giustizia, molto delicata e complessa, invece, punta a migliorare l'efficienza del sistema giudiziario nella sua totalità e a ridurre i tempi dei processi civili che, con effetto domino sul settore privato, frenano la crescita del Paese (Vacca, 2021).

> Le riforme abilitanti (Semplificazione della legislazione e Promozione della concorrenza), ovvero due riforme che hanno l'obiettivo principale di semplificare la vita dei cittadini, favorendo le iniziative economiche e migliorando la competitività di queste.

La riforma per la Semplificazione della legislazione serve ad abrogare o modificare leggi e regolamenti che hanno ostacolato la vita dei cittadini e delle imprese, intervenendo inoltre sulle norme che hanno spesso facilitato atti di frode o di corruzione. Quella della Concorrenza ha come fine quello di favorire investimenti e competitività tra le imprese, anche attraverso misure che evitino la delocalizzazione delle stesse. Serve, inoltre, a creare un ambiente economico attrattivo che favorisca la nascita di nuove aziende (Vacca, 2021).

> Le riforme settoriali (le rimanenti 59), cioè quelle che sono funzionali agli investimenti delle singole Missioni. Si tratta di “innovazioni normative [...] destinate a introdurre regimi regolatori e procedurali più efficienti nei rispettivi ambiti” (PNRR, 2021, p. 35).

Inoltre, è bene ricordare che sono previste delle riforme non incluse nel documento del Piano, ma fortemente raccomandate dalla stessa Commissione Europea, al fine della completa realizzazione degli obiettivi generali del PNRR. Tra queste la riforma della razionalizzazione e l’equità del sistema fiscale e la riforma sull’estensione e il potenziamento del sistema di ammortizzatori sociali (PNRR, 2021).

Considerato l’ambizioso progetto di riforme (ne sono previste sessantatré), è evidente che ne esistano alcune di prioritarie per l’Italia. Queste coincidono proprio con le due riforme orizzontali e le due abilitanti e sono quelle essenziali alla buona riuscita del Piano.

## **2.5 Le fasi di attuazione e controllo del Piano**

Dopo aver mostrato la struttura complessiva e l’articolazione del PNRR, si vuole brevemente presentare una parte poco evidente all’interno del documento ufficiale del Piano, ma di estrema rilevanza. Si tratta, infatti, della parte riguardante le modalità di attuazione e di controllo del PNRR stesso. Dopo quelle di studio e creazione del Piano, le fasi di realizzazione e di supervisione degli interventi (finora presenti solo per iscritto all’interno di un documento) sono, appunto, quelle più delicate e al contempo più importanti per la buona riuscita di esso. Non è infatti possibile pensare a un progetto, soprattutto di queste dimensioni e così lungimirante<sup>2</sup>, senza una struttura di *governance* e monitoraggio che coordini, controlli, regoli e modifichi (se necessario) ogni investimento che verrà attuato.

Il 29 luglio 2021 è stato pubblicato in Gazzetta ufficiale il Decreto-legge 77/2021 sulle fasi di attuazione e controllo del PNRR. In esso sono presenti le disposizioni per la gestione del Piano, i ruoli ricoperti dalle diverse amministrazioni coinvolte e le modalità di monitoraggio degli investimenti e di dialogo con le autorità europee.

Di seguito vengono descritti la struttura di *governance* e il sistema di monitoraggio previsti per tali fasi.

---

<sup>2</sup> Si ricordi che il Piano copre un orizzonte temporale che si conclude nel 2026, ma si inserisce in una strategia di sviluppo europea più ampia che guarda agli obiettivi da raggiungere entro il 2030 o addirittura entro il 2050.



## 2.5.1 La struttura di governance

La struttura di gestione del PNRR è disegnata su tre livelli che affidano le principali responsabilità di *governance* alla Presidenza del Consiglio dei ministri (la cosiddetta “cabina di regia”), quelle di controllo e rendicontazione alla Ragioneria Generale del Ministero dell’Economia e delle Finanze (MEF) e quelle legate alla realizzazione materiale degli interventi alle amministrazioni (centrali – cioè i ministeri competenti – regionali ed enti locali).

Nel dettaglio:

1) La cabina di regia è presieduta dal Presidente del Consiglio ed è composta, a seconda delle specifiche tematiche affrontate, da ministri, sottosegretari e dalle figure di rappresentanza di regioni, province, comuni, organismi associativi e del partenariato economico e sociale. Essa ha il compito di indirizzare a livello generale l’attuazione degli interventi e di verificarne i progressi compiuti, fornendo relazioni semestrali al Parlamento sullo stato di avanzamento e sugli obiettivi raggiunti.

Inoltre, alla cabina di regia viene affiancata una Segreteria Tecnica fino a fine 2026 e un’Unità per la Razionalizzazione ed il Miglioramento dell’Efficacia della Regolazione, che ha il compito di intervenire suggerendo modifiche normative, regolamentari e burocratiche, al fine di non rallentare l’attuazione del PNRR.

2) Il coordinamento centrale del PNRR è affidato, come detto in precedenza, al Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del MEF. Nello specifico, esso ha molteplici compiti: rileva “i dati di attuazione finanziaria e l’avanzamento degli indicatori di realizzazione fisica e procedurale [...], predispone e presenta alla Commissione europea la richiesta di pagamento [...], fornisce periodica rendicontazione degli esiti” dei dati rendicontati dalle singole Amministrazioni e coordina “un apposito Organo di *audit* del PNRR indipendente e responsabile del sistema di controllo interno [...] per prevenire, identificare, segnalare e correggere casi di frode, corruzione o conflitto d’interesse” (PNRR, 2021, p. 241).

3) La realizzazione pratica degli interventi spetta invece alle Amministrazioni. Ogni amministrazione responsabile dello specifico investimento è anche responsabile della supervisione di tale intervento, dei controlli sulla regolarità delle procedure e sulle modalità di spesa, delle operazioni di contabilità e rendicontazione da inviare al MEF e della conservazione di tutta la documentazione a riguardo. Inoltre, sono a carico delle Amministrazioni il recupero e la restituzione delle risorse indebitamente utilizzate (per frode o doppio finanziamento pubblico).

Tutte le operazioni sopraelencate saranno facilitate da due misure di sostegno alle Amministrazioni, previste nel PNRR stesso (cfr. Investimento 2.1 M1C1 “Accesso”, PNRR, 2021):

- l’assunzione a tempo determinato (per la durata del progetto) di personale esperto nel settore dell’investimento;
- il supporto tecnico-operativo da parte di terzi, appositamente selezionati dal Dipartimento della Funzione pubblica della Presidenza del Consiglio dei ministri, per assicurare un’efficiente realizzazione degli obiettivi.

L’organizzazione della *governance* su più livelli appena descritta, la suddivisione delle attività di gestione, delle competenze e dei ruoli, la disposizione degli strumenti a supporto dell’attuazione degli interventi e l’impostazione orientata alla semplificazione delle procedure danno l’idea, già in partenza, di una solida struttura organizzativa all’altezza del progetto di rilancio del Paese. La stessa Commissione Europea, infatti, ha dato una valutazione complessivamente positiva sulla proposta di *governance* e monitoraggio del PNRR italiano (Commissione Europea, 2021c).

## 2.5.2 Il sistema di monitoraggio

Il sistema di monitoraggio, di controllo e di *audit*, com'è già stato anticipato, sarà sotto la responsabilità delle singole Amministrazioni, le quali, a loro volta, faranno capo al Dipartimento della Ragioneria dello Stato presso il MEF.

Ciò che caratterizza l'intero sistema di supervisione degli interventi è tuttavia l'utilizzo di un apposito sistema informativo comune, ovvero una piattaforma digitale unica per tutti gli strumenti finanziari di cui il PNRR è dotato (RRF, Fondo complementare, Fondi di investimento europei 2021/2027, Fondo di sviluppo e coesione nazionale, ecc.), in cui saranno inseriti tutti i dati e le informazioni sui singoli investimenti, successivamente validati e divulgati dal MEF con *report* periodici sul conseguimento dei *Target* (obiettivi quantitativi) e dei *Milestone* (traguardi qualitativi) presenti all'interno delle Schede di Lettura del PNRR (si veda l'esempio mostrato nella Figura 2.1). A tale sistema informativo possono accedere, infatti, gli utenti delle Istituzioni nazionali interessate, la Commissione Europea, l'Ufficio europeo per la lotta antifrode (OLAF), la Corte dei conti Europea ed eventualmente la Procura Europea (EPPO). Il sistema di monitoraggio e verifica è ispirato ai sistemi di controllo dei Fondi strutturali europei e mira, *in primis*, alla prevenzione e al contrasto di irregolarità come frodi, corruzione, ecc. e, qualora fossero individuati dei casi, sarà accessibile anche alle autorità competenti come la Guardia di Finanza o l'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC), grazie a specifici protocolli d'intesa stipulati con il Governo italiano (PNRR, 2021).

INVESTIMENTO	RISORSE	OGGETTIVO DELL'INTERVENTO	ULTERIORI ELEMENTI
Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale (M5-C2-L2.1)	3300 in prestiti, di cui: <ul style="list-style-type: none"> <li>400 nel 2022</li> <li>500 nel 2023</li> <li>800 nel 2024</li> <li>900 nel 2025</li> <li>700 nel 2026</li> </ul>	L'intervento è gestito dal Ministero dell'interno ed è finalizzato a fornire ai Comuni con popolazione superiore ai 15.000 abitanti contributi per investimenti nella rigenerazione urbana, al fine di ridurre le situazioni di emarginazione e degrado sociale nonché di migliorare la qualità del decoro urbano oltre che del contesto sociale e ambientale. L'investimento può riguardare diverse tipologie di azione, quali: manutenzione per il riutilizzo e la rifunzionalizzazione di aree pubbliche e strutture edilizie pubbliche esistenti a fini di pubblico interesse, compresa la demolizione di opere abusive; miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto socio-ambientale, anche attraverso la ristrutturazione edilizia di edifici pubblici, con particolare riferimento allo sviluppo di servizi sociali e culturali, educativi e didattici; interventi per la mobilità sostenibile.	<b>Milestone</b> concessione nel primo trimestre del 2022 di contributi ad almeno 300 comuni con più di 15 mila abitanti per investimenti in progetti di rigenerazione urbana volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale. <b>Target:</b> completamento entro il secondo trimestre del 2026 di interventi che riguardino un'area di almeno un 1 milioni di mq da parte di almeno 330 comuni con meno di 15 mila abitanti.  Si ricorda che è in corso di esame presso la 13a Commissione del Senato (Territorio, ambiente, beni ambientali) un testo unificato, adottato come <a href="#">testo base</a> nella seduta del 17 marzo 2021, di diversi disegni di legge recanti misure per la rigenerazione urbana.

Figura 2.1: Un esempio di milestone e target relativi a una linea d'investimento all'interno delle Schede di Lettura del PNRR (Schede di Lettura, 2021).

### 3. INVESTIMENTI PER LE IMPRESE: PERCHÉ IL PNRR DIFFERISCE DAGLI INTERVENTI DEL PASSATO

---

Nei prossimi paragrafi si vuole spiegare, col supporto di dati storici, in che misura gli investimenti del PNRR rappresentano, in linea di principio, uno strumento di svolta per la ripresa e la crescita economica dell'Italia. Passando in rassegna tutti i più significativi interventi dello Stato italiano a favore delle imprese e, più nello specifico, di alcune funzioni aziendali chiave, si tratterà un quadro storico delle politiche e delle misure attuate dai ministeri competenti (Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF), Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE), Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), Ministero dell'Innovazione Tecnologica (MIT), Ministero dell'Ambiente (MinAmbiente), ...) dei governi precedenti negli ultimi vent'anni. I dati relativi alle tipologie di agevolazioni fiscali e quelli sulle risorse investite sono tratti dalle Schede di Sintesi degli interventi nazionali e regionali del MiSE<sup>3</sup> (legge 266/1997 della Direzione Generale per gli Incentivi Alle Imprese (DGIAl)). Essi sono stati raccolti e rielaborati attraverso operazioni di natura statistica (come, ad esempio, il calcolo della media aritmetica delle risorse investite annualmente, il calcolo delle percentuali delle risorse investite al Sud, la creazione degli istogrammi, ecc.), al fine di ottenere un confronto con i rispettivi dati del PNRR quanto più utile all'analisi che il presente capitolo dell'elaborato si propone di fare.

Infatti, tutti gli investimenti sono stati divisi per area d'interesse in sette sezioni e ognuna di esse presenta da un lato gli investimenti passati e dall'altro quelli (sempre nello stesso ambito) del PNRR. In tal modo, dunque, sarà possibile, anche grazie ad appositi grafici, evidenziare le sostanziali differenze.

Prima di iniziare il confronto, tuttavia, è utile fornire qualche definizione sui vari tipi di agevolazioni fiscali che, successivamente, verranno ampiamente citati.

#### 3.1 Glossario agevolazioni fiscali

- Contributo in conto capitale: si tratta di un contributo a fondo perduto volto a incrementare i mezzi patrimoniali dell'impresa, attraverso agevolazioni all'acquisto di impianti, attrezzature, macchinari, ecc. (Cremona *et al.*, 2003).

- Contributo in conto esercizio: si tratta di contributi volti a ridurre i costi d'esercizio (ad esempio attraverso la riduzione del costo delle materie prime) e a integrare, conseguentemente, i ricavi. Un esempio di contributi in conto esercizio riguarda quelli erogati per la formazione del personale dell'impresa (CLA Consulting, 2020).

- Contributo in conto interessi: si tratta di una somma di denaro erogata a fronte di un contratto di finanziamento a medio/lungo termine, stipulato tra un'impresa e una banca. Il contributo ha lo scopo di ridurre il costo del finanziamento, finanziamento che deve essere concesso in relazione a un programma di investimenti complesso (ad esempio: acquisto di beni strumentali o ripristino della liquidità aziendale) (CLA Consulting, 2020).

---

<sup>3</sup> Tali Schede erano facilmente accessibili online fino al 31 dicembre 2021. Successivamente, a causa di un rinnovamento del sito ufficiale iniziato nel 2022, sono state personalmente richieste, per un'ultima consultazione, alla Segreteria del MiSE, che ringrazio per la disponibilità nell'avermele fornite.

- Contributo in conto impianti: si tratta di una forma di contributi in conto capitale erogati solo per l'acquisizione di beni strumentali ammortizzabili (CLA Consulting, 2020).
- Contributo in conto canoni: simile al contributo in conto interessi, viene applicato in caso di contratto di locazione finanziaria (*leasing* finanziario). Dunque, esso ha lo scopo di ridurre il costo dei canoni del contratto a carico dell'impresa locataria (CLA Consulting, 2020).
- Prefinanziamenti: si tratta di un tipo di finanziamento attraverso cui lo Stato anticipa alle imprese, direttamente o indirettamente, risparmi futuri.
- Finanziamento diretto: si tratta di una forma di finanziamento che avviene senza l'intermediazione di enti bancari, consentendo il contatto diretto tra finanziatori, come ad esempio un ente pubblico, e mutuatori, come le imprese che devono acquistare, ad esempio, beni materiali o immateriali (Cremona et al., 2003).
- Finanziamento agevolato: si tratta di una forma di finanziamento destinata a privati e imprese con specifiche condizioni favorevoli (e dunque agevolate) rispetto agli ordinari finanziamenti offerti all'interno del mercato creditizio. Esempi di finanziamento agevolato sono le formule di finanziamento a tasso zero (Cremona et al., 2003).
- Partecipazioni al capitale: come dice il termine stesso, si tratta dell'acquisizione da parte di una società controllata dallo Stato (ad esempio SIMEST, di cui si parlerà in seguito), di una quota di partecipazione nell'impresa, al fine di ottenere la disponibilità di risorse finanziarie complementari, di attrarre maggiori investimenti esteri e di crescere sui mercati internazionali (SIMEST, 2022).
- Interventi a garanzia, di cui esistono tre forme: la garanzia diretta, in cui l'impresa che necessita di un finanziamento chiede alla banca di garantire l'operazione con la garanzia pubblica (Fondo di Garanzia, di cui si parlerà nel prossimo paragrafo); la controgaranzia, in cui l'impresa si rivolge direttamente ai Confidi<sup>4</sup> o ad altri fondi di garanzia privati, che inoltreranno la domanda di controgaranzia al Fondo e otterranno da esso una "garanzia prestata"; e la cogaranzia, ovvero una forma di controgaranzia in cui la garanzia viene prestata dal Fondo direttamente a favore dei soggetti finanziatori e di comune accordo con i Confidi o agli altri fondi di garanzia privati (MiSE, 2021).
- Credito d'imposta: è uno strumento agevolativo per le imprese che acquisiscono da un ente pubblico (ad esempio, il MiSE stesso) un credito che permette loro di pagare meno tasse o contributi (Treccani, 2021). Gli investimenti agevolabili riguardano in genere l'acquisto di beni strumentali materiali e immateriali.

---

<sup>4</sup> Acronimo di "Consorzi di garanzia collettiva dei fidi". Si tratta di consorzi che prestano garanzie alle imprese che vi partecipano, per agevolarle nell'accesso ai finanziamenti destinati alle attività economiche e produttive.

### **3.2 Quadro storico degli interventi dello Stato italiano a favore delle imprese e confronto con gli interventi del PNRR**

Come spiegato sopra, è importante considerare quali investimenti sono stati fatti fino ad oggi per le imprese italiane e confrontarli con le risorse stanziare nel PNRR nei vari ambiti presi in considerazione. Così sarà possibile esprimere una valutazione complessiva sulla portata degli investimenti del Piano e capire se essi segnino, in termini quantitativi, una sostanziale discontinuità con il passato oppure se siano in sostanziale continuità con esso.

La suddivisione tematica degli investimenti che verrà proposta in questa sezione seguirà gli obiettivi di sette linee di intervento, tratte da otto componenti di cinque missioni del PNRR. Di conseguenza, anche gli investimenti finanziati nel passato verranno suddivisi e collocati all'interno di queste linee d'intervento, in base ad analogie con gli obiettivi degli investimenti del PNRR. Questo consentirà, per ogni area tematica, un confronto quantitativo tra investimenti nel passato e investimenti nel presente/futuro molto più efficace.

Le sette aree tematiche considerate sono dunque:

- 1) Digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo (M1C2)
- 2) Turismo e cultura (M1C3)
- 3) Economia circolare e agricoltura sostenibile (M2C1)
- 4) Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile (M2C2)
- 5) Intermodalità e logistica integrata (M3C2 + M5C3)
- 6) Dalla ricerca all'impresa (M4C2)
- 7) Politiche per il lavoro (M5C1)

#### **3.2.1 Digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo**

Di seguito vengono quindi riportati, dal più vecchio al più recente, i principali interventi degli ultimi vent'anni, il tipo di agevolazione e le risorse investite, e gli interventi del PNRR (analogamente si farà per ogni prossima area tematica).

##### **3.2.1.1 In passato:**

- Fondo Innovazione Tecnologica (FIT): tale fondo fu istituito negli anni '80 dall'allora Ministero delle Attività Produttive e sottoposto a una riorganizzazione nel 2001. Si è trattato di un pacchetto di contributi a fondo perduto e finanziamenti agevolati per programmi di sviluppo sperimentale e ricerca industriale (progetti pilota, progetti dimostrativi, prototipi), con l'obiettivo di creare o migliorare prodotti e processi produttivi). A beneficiare di questo investimento sono state piccole e medie imprese (PMI), nonché grandi imprese, consorzi, associazioni di imprese e centri di ricerca industriale (Antonelli, 2005). Con la riforma degli incentivi alle imprese del 2012 (Decreto Crescita), il FIT, assunse la nuova denominazione di "Fondo per la crescita sostenibile" (FCS). Infatti, tale fondo era (ed è ancora) destinato a finanziare progetti di ricerca, sviluppo e innovazione che favorissero il rilancio della competitività del sistema produttivo, programmi di riutilizzo di impianti produttivi e investimenti di promozione dell'internazionalizzazione delle imprese.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale, finanziamento diretto (FIT); finanziamento agevolato (FCS).

Risorse investite: 4,3 miliardi di euro dal 2002 al 2010 e nel 2014 (FIT); 4,9 miliardi di euro dal 2015 al 2020 (FCS). Media: 481,20 milioni di euro annui.

- Estensione delle agevolazioni 488 al commercio: nell'articolo 54 della legge 448/1998 si estendevano le agevolazioni della legge 488/1992 a PMI e grandi imprese che operavano nel settore del commercio, al fine di realizzare interventi di rilevante interesse per la modernizzazione del sistema distributivo nelle aree depresse del Paese e puntare, in tal modo, a un maggiore riequilibrio territoriale infraregionale. I contributi erano destinati a investimenti in beni materiali quali terreni, fabbricati, attrezzature ed impianti, ma anche immateriali come studi, consulenze, servizi informatici, contratti di *franchising* e sistemi di qualità ambientale. Come si noterà in seguito, l'estensione delle agevolazioni della legge 488/92 è stata una misura ricorrente, applicata in molteplici ambiti. Tuttavia, alcuni studi (Bronzini e de Blasio, 2006) dimostrano come l'obiettivo di tale misura di generare nuovi investimenti non sia stato del tutto raggiunto o, ad ogni modo, abbia avuto effetti visibili solo quando la dimensione del mercato di competizione risultava piccola.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale.

Risorse investite: 1,2 miliardi di euro (dal 2002 al 2006) - di cui 1,03 (83%) destinati alle regioni del Mezzogiorno. Media: 248,57 milioni di euro annui.

- Credito d'imposta per aree sottoutilizzate: con la legge finanziaria del 2001 (art. 8) e quella del 2007 (art.1, c. 271-279), vennero introdotte delle importanti agevolazioni fiscali a favore delle imprese che acquistavano specifici beni strumentali (macchinari, impianti, attrezzature varie, programmi informatici gestionali, brevetti su nuove tecnologie di prodotti e processi produttivi), destinati alle strutture produttive nelle aree depresse, presenti soprattutto nel Mezzogiorno. La finanziaria del 2007, in particolare, specificava che tali agevolazioni sarebbero state destinate agli investimenti delle imprese nelle regioni Calabria, Campania, Puglia, Sicilia, Basilicata, Sardegna, Abruzzo e Molise e, di conseguenza, le risorse stanziare nel 2008 furono interamente destinate al riequilibrio territoriale infraregionale.

Tipo di agevolazione: credito d'imposta.

Risorse investite: 28,1 miliardi di euro (16,6 miliardi di euro dal 2002 al 2006 (11,5 miliardi di euro solo nel 2008), di cui 15 (90%) destinati al Sud).  
Media: 4,02 miliardi di euro annui.

- Attività produttive nelle aree depresse: con la legge 415/1992 veniva presentata la misura di sostegno alle attività produttive nelle aree depresse presenti soprattutto nelle regioni meridionali, da parte dell'Agenzia per la promozione dello sviluppo del Mezzogiorno. Si tratta di un pacchetto di agevolazioni fiscali destinate a piccole, medie e grandi imprese del settore industriale e di quello dei servizi per l'acquisto di terreni, fabbricati, attrezzature, macchinari, brevetti, licenze e marchi, cofinanziato dall'Unione Europea nell'ottica di un maggiore riequilibrio territoriale.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale.

Risorse investite: 23,6 miliardi di euro (dal 2002 al 2006) – di cui 16,6 (70,3%) destinati alle regioni del Mezzogiorno. Media: 4,72 miliardi di euro annui.

- Contratti di programma: introdotti già nel 1996, ebbero l'obiettivo generale di favorire iniziative di sviluppo nelle aree depresse con progetti di medio-grandi dimensioni avanzati da grandi imprese e consorzi di PMI, mediante programmazione negoziata con enti pubblici locali. Tra le varie agevolazioni, erano previste anche alcune a sostegno delle attività di Ricerca e Sviluppo coerenti con gli obiettivi di sviluppo produttivo, laddove fosse prevista creazione di nuove capacità produttive e un conseguente aumento significativo dell'occupazione.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale.

Risorse investite: 11,5 miliardi di euro (dal 2002 al 2011 – investimenti nulli dal 2007 al 2009). Media: 1,15 miliardi di euro annui.

- Fondo di Garanzia: con la legge 662 del 1996 venne introdotto il Fondo di Garanzia, ovvero "uno strumento di mitigazione del rischio di credito, operativo presso il Ministero dello Sviluppo Economico, a sostegno dello sviluppo delle micro, piccole e medie imprese italiane alle quali veniva riconosciuta una garanzia pubblica a fronte di finanziamenti concessi dalle banche" (Olivieri, 2015). Grazie a tale fondo le piccole e medie imprese con difficoltà ad accedere al credito bancario sono tutt'oggi affiancate dall'Unione Europea e dallo Stato italiano attraverso garanzie pubbliche, che sostituiscono quelle normalmente richieste per ottenere un finanziamento, molto più costose. Prima della pandemia di Covid-19, il Fondo di Garanzia ha visto finanziamenti pubblici fino al 2013. Ciò non significa che il Fondo non sia più stato accessibile in seguito, ma che grazie alle garanzie concesse negli anni precedenti è stato accantonato un importo sfruttato negli anni successivi. Tuttavia, dal 2020 sino a oggi il MiSE ha deciso di incrementare la dotazione finanziaria della riserva del Fondo di Garanzia per le PMI ai fini del contrasto degli effetti dell'emergenza Covid-19 (MiSE, 2021).

Tipo di agevolazione: interventi a garanzia.

Risorse investite: 12,8 miliardi di euro (dal 2002 al 2013).

Media: 1,06 miliardi di euro annui.

- "Reindustrializzazione aree siderurgiche ed estensioni": si tratta di una serie di interventi di promozione industriale, razionalizzazione e riconversione di settore che hanno avuto e hanno tutt'ora l'obiettivo di aiutare le imprese con alti indici di crisi occupazionale e aziendale, nelle aree siderurgiche con un basso tasso di industrializzazione di alcune province del Centro-Sud Italia.

Tipo di agevolazione: contributi in conto capitale, conto interessi, finanziamento diretto e partecipazioni al capitale.

Risorse investite: 1,14 miliardi di euro (dal 2002 al 2020).

Media: 59,84 milioni di euro annui.

- Ex Legge Ossola: si tratta di una legge guida nel settore del commercio estero, emanata alla fine degli anni 70 (legge 277/77). Grazie ad essa le imprese esportatrici italiane hanno avuto accesso ad agevolazioni fiscali per un ammontare di oltre cento miliardi di euro. Le finalità principali dell'intervento furono (e sono tutt'ora), *in primis*, la possibilità di offrire agli acquirenti esteri dilazioni di pagamento a medio/lungo termine a tassi di interesse competitivi, ma anche ottenere agevolazioni su forniture di macchinari, impianti, studi, progettazioni, lavori e servizi (Lasala, 2003).

Poiché si tratta dell'investimento a favore delle imprese più rilevante degli ultimi vent'anni, si propone di seguito un grafico (figura 2.2), che riporta l'andamento delle risorse stanziare per il credito agevolato all'esportazione, dal 2002 al 2020.

Tipo di agevolazione: contributo in conto interessi e in conto canoni.  
Risorse investite: 101,6 miliardi di euro (dal 2002 al 2020).  
Media: 5,35 miliardi di euro annui.

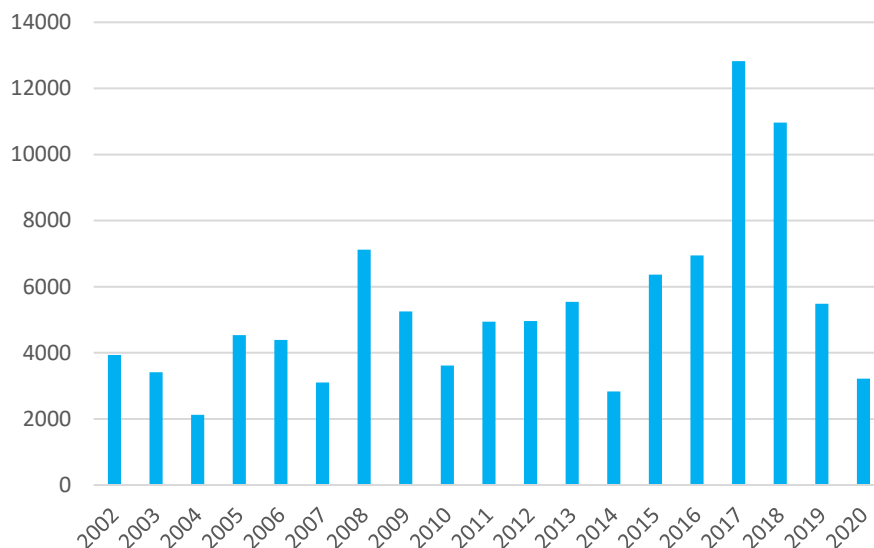


Figura 2.2: Distribuzione annuale del credito agevolato all'esportazione (mln di euro). Fonte: MiSE.

- "Smart&Start Italia": si tratta di uno strumento di agevolazione fiscale istituito con un Decreto Ministeriale del MiSE nel 2014, con il fine di promuovere nuova imprenditorialità e politiche di trasferimento tecnologico e valorizzazione economica del sistema di ricerca. I beneficiari di tale misura furono (e sono tutt'ora) le *start-up* innovative di tutto il territorio nazionale che proponano piani d'impresa ad alto contenuto tecnologico, con soluzioni nel campo dell'economia digitale, dell'intelligenza artificiale, della *blockchain* e dell'*Internet of Things* (IoT) (MiSE, 2021).

Tipo di agevolazione: Contributo in conto capitale e conto impianti, contributo in conto esercizio.  
Risorse investite: 386,5 milioni di euro (dal 2014 al 2020).  
Media: 55,22 milioni di euro annui.

---

<sup>5</sup> "Attività di investimento istituzionale in capitale di rischio di aziende non quotate, in fase di start up, caratterizzate da un elevato potenziale di sviluppo" (Fonte: Borsaitaliana.it)



- Interventi per il capitale di rischio: per favorire l'accesso al capitale di rischio (o *venture capital*)<sup>5</sup> da parte delle PMI che operavano nel campo dell'industria, del commercio, dei servizi e del turismo, il MISE introdusse delle agevolazioni fiscali "finalizzate a facilitare la partecipazione di investitori qualificati nel capitale di rischio delle imprese" (legge 388/2000, art. 106), con l'obiettivo di favorire la promozione e lo sviluppo di nuove imprese innovative.

Tipo di agevolazione: partecipazione al capitale.

Risorse investite: 252,6 milioni di euro (dal 2005 al 2010).

Media: 42,1 milioni di euro annui.

- Beni strumentali "Nuova Sabatini": con il Decreto Interministeriale del 27/11/2013, veniva introdotta la misura "Beni strumentali – Nuova Sabatini", ovvero un importante pacchetto di agevolazioni fiscali disposto dal MiSE, con l'obiettivo di facilitare l'accesso al credito da parte delle imprese, accrescendone in tal modo la competitività. La misura funziona attraverso un contributo concesso alle PMI e copre parte degli interessi sui finanziamenti bancari, in relazione a investimenti per l'acquisto (o l'acquisizione in leasing) di macchinari, attrezzature, impianti, beni strumentali a uso produttivo, hardware e software. L'analisi *ex post* fatta da Invitalia S.p.A. e pubblicata dal MiSE, fornisce un giudizio complessivamente positivo "in termini di impatto del regime sull'obiettivo di favorire l'ammodernamento degli *asset* fisici e di incrementare la competitività attraverso un miglioramento dell'efficienza produttiva" (Invitalia, 2020, p. 202), ma sottolinea come alcune lievi criticità, come ad esempio la scarsa focalizzazione dell'intervento sulle imprese "più deboli", potrebbero aggravarsi qualora le risorse dovessero ridimensionarsi (Invitalia, 2020).

Tipo di agevolazione: Contributo in conto capitale e conto impianti.

Risorse investite: 22,6 miliardi di euro (dal 2014 al 2020).

Media: 3,23 milioni di euro annui.

- Banda ultra-larga: in una già avviata strategia di digitalizzazione del Paese, prima dell'avvento della pandemia da Covid-19, la Presidenza del Consiglio dei ministri, di concerto con il MiSE, presentò, attraverso la Delibera 65/2015, il progetto di realizzazione di infrastrutture a banda ultra-larga che vedeva coinvolte micro, piccole, medie e grandi imprese del territorio nazionale, per una *partnership* pubblico-privato.

Tipo di agevolazione: contributi in conto capitale, credito d'imposta, interventi a garanzia e finanziamenti diretti.

Risorse investite: 103,7 milioni di euro (2019).

- Altri interventi a garanzia (MiSE + MEF): con il Decreto Interministeriale del 3/01/2017, il MiSE e il MEF introdussero la concessione di ulteriori aiuti sotto forma di garanzia (oltre al Fondo di Garanzia stesso) alle PMI operanti in tutti i settori dell'attività economica. In termini operativi, lo strumento funziona esattamente con le modalità di garanzia diretta e cogaranzia descritte al paragrafo 2.1 del presente capitolo.

Tipo di agevolazione: interventi a garanzia.

Risorse investite: 362,2 milioni di euro (2019).

- Fondo IPCEI: si tratta di uno strumento agevolativo che supporta le attività svolte dalle imprese italiane di qualsiasi dimensione coinvolte nella realizzazione dei cosiddetti "Importanti Progetti di Comune Interesse Europeo" (da qui l'acronimo IPCEI). Esso fu introdotto con la legge 145 del 2018, con lo scopo di finanziare collaborazioni industriali su larga scala che univano conoscenze, competenze e risorse finanziarie di attori economici provenienti da tutta l'Unione Europea, e raggiungere in tal modo gli obiettivi di innovazione tecnologica e organizzativa, crescita sostenibile e competitività dell'economia nazionale e comunitaria.

Tipo di agevolazione: non specificato.  
Risorse investite: 2,3 miliardi di euro (2019).

- Voucher digitalizzazione: il voucher per la digitalizzazione delle PMI e microimprese è una misura agevolativa che prevede un contributo a fondo perduto di importo di massimo 10 mila euro a impresa beneficiaria. Gli obiettivi della misura, che si inserisce negli interventi urgenti per l'avvio del piano "Destinazione Italia" (decreto legislativo 145 del 2013) sono il consolidamento e lo sviluppo del sistema produttivo e territoriale. I beni finanziabili sono, ad esempio, attrezzature, macchinari e impianti, studi e consulenze, brevetti, licenze e marchi.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale e conto impianti.  
Risorse investite: 460,6 milioni di euro (dal 2018 al 2020).  
Media: 153,53 milioni di euro annui.

- Inserimento nei mercati esteri extra-UE: in un'ottica di sostegno all'internazionalizzazione delle imprese, con la legge 133/2008, venivano introdotte delle agevolazioni fiscali finalizzate alla promozione, allo sviluppo e al consolidamento sui mercati diversi da quelli dell'Unione Europea. Tra le iniziative ammesse ai benefici rientravano (e rientrano tutt'ora) la realizzazione di investimenti volti al lancio e alla diffusione di nuovi prodotti e servizi, e l'acquisizione di nuovi mercati o gli studi di prefattibilità e fattibilità degli investimenti italiani all'estero.

Tipo di agevolazione: finanziamento agevolato.  
Risorse investite: 1,1 miliardi di euro (dal 2011 al 2020 – investimenti nulli dal 2015 al 2016). Media: 106,52 milioni di euro annui.

- Crediti agevolati per imprese miste all'estero: attraverso la legge 100 del 1990, l'allora Ministero del commercio internazionale introdusse delle agevolazioni fiscali per favorire l'internazionalizzazione delle imprese italiane, la creazione di alleanze con imprese estere e la capacità di creare reti commerciali fuori dal territorio nazionale. Da allora vennero promosse iniziative di investimento e di collaborazione commerciale e industriale all'estero da parte di imprese italiane, con particolare attenzione alle imprese di piccole dimensioni (PMI), anche in forma cooperativa.

Tipo di agevolazione: contributo in conto interessi e in conto canoni  
Risorse investite: 4,3 miliardi di euro (dal 2002 al 2020).  
Media: 207,91 milioni di euro annui.

- Investimenti innovativi (“Bando macchinari”): il Decreto Ministeriale del 29/07/2013 del MISE definì un pacchetto di agevolazioni fiscali finalizzate al potenziamento della competitività dei sistemi produttivi e dello sviluppo tecnologico nelle aree del cosiddetto “Obiettivo Convergenza”<sup>6</sup>, ovvero le regioni meridionali Calabria, Campania, Puglia e Sicilia. Esempi di investimenti finanziabili furono: sistemi di lavoro gestiti da apparecchiature elettroniche, sistemi di automazione industriale, computer per il disegno industriale dei prodotti e la progettazione dei processi produttivi, programmi informatici per la gestione aziendale, ecc.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale e conto impianti, finanziamento agevolato.  
Risorse investite: 455 milioni di euro (nel 2014).

- Consorzi per l'internazionalizzazione: con il Decreto-legge 83/2012, il MiSE introdusse dei contributi a favore dei consorzi di imprese di più regioni italiane, per sostenere appunto lo svolgimento di attività di rilievo nazionale finalizzate all'internazionalizzazione delle PMI coinvolte. Esempi di iniziative agevolabili furono partecipazioni a fiere internazionali, *show-room* temporanei, incontri bilaterali fra imprese italiane ed estere, ecc.

Tipo di agevolazione: contributo in conto esercizio.  
Risorse investite: 57 milioni di euro (dal 2014 al 2018).  
Media: 11,41 milioni di euro annui.

- Partecipazione al capitale di imprese strategiche all'estero: in aggiunta ai crediti agevolati per le imprese miste all'estero descritti in precedenza, il MiSE ha introdotto negli ultimi anni una misura ancora più solida per l'internazionalizzazione di piccole, medie e grandi imprese del settore dell'industria e dei servizi, ovvero la diretta partecipazione al capitale di quelle considerate “strategiche” in territorio europeo ed extra-europeo (MiSE, 2021).

Tipo di agevolazione: partecipazione al capitale.  
Risorse investite: 516,4 milioni di euro (dal 2019 al 2020).  
Media: 258,4 milioni di euro annui.

- “*Temporary export manager*” per PMI: con il Decreto Ministeriale del 15/05/2015, il MiSE introdusse un contributo a fondo perduto, sotto forma di *voucher*, per l'inserimento del “*Temporary export manager*” all'interno delle PMI, ovvero una figura che aiutasse le imprese nello studio, nella progettazione e nella gestione dei processi di internazionalizzazione.

Tipo di agevolazione: contributo in conto esercizio.  
Risorse investite: 50 milioni di euro (dal 2016 al 2019).  
Media: 12,51 milioni di euro annui.

---

<sup>6</sup> L'Obiettivo Convergenza è l'insieme delle regioni il cui prodotto interno lordo pro capite dell'ultimo triennio (rispetto al periodo considerato) risulta essere inferiore al 75% della media UE (Camera dei deputati, 2008).

- Partecipazione a fiere extra-UE: con il Decreto Ministeriale del 7/09/2016, il MiSE introdusse un ulteriore sostegno finanziario, sotto forma di finanziamento agevolato, per programmi di inserimento nei mercati esterni all'Unione Europea. Tali programmi riguardavano (e riguardano tutt'ora) il miglioramento e la salvaguardia della solidità patrimoniale delle PMI esportatrici, la loro competitività sui mercati esteri e la realizzazione, da parte di esse, di iniziative promozionali per la partecipazione a fiere (marketing e/o promozione del marchio italiano), sui mercati extra-UE.

Tipo di agevolazione: finanziamento agevolato.  
Risorse investite: 79,8 milioni (dal 2017 al 2020).  
Media: 19,95 milioni di euro annui.

- Patrimonializzazione aziende esportatrici: si tratta di un intervento a favore delle PMI esportatrici promosso dal MiSE nel Decreto-legge 112/2008, con il fine di migliorare la loro solidità patrimoniale e accrescere così la loro capacità di competere sui mercati esteri.

Tipo di agevolazione: finanziamento agevolato.  
Risorse investite: 618,5 milioni di euro (2020).

- Contratti di sviluppo: si tratta di un importante strumento di politica industriale, introdotto con il decreto-legge 112 del 2008, operativo dal 2011 e ancora oggi in uso, per favorire l'attrazione degli investimenti privati, realizzare progetti di sviluppo d'impresa e rafforzare in tal modo la struttura produttiva del Paese e, in particolare, quella del Mezzogiorno. Tale strumento, infatti, finanzia programmi di sviluppo industriale, di tutela ambientale, del turismo e di trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli. Beneficiari di tale misura sono tutte le imprese, di qualsiasi dimensione. Nonostante gli investimenti abbiano avuto e abbiano ancora oggi, tra le varie finalità, quella di uno sviluppo produttivo territoriale che miri al riequilibrio infraregionale e nonostante abbiano visto negli anni alcuni importanti interventi di riforma, i contratti di sviluppo presentano delle criticità: alle volte l'erogazione delle agevolazioni si è tradotta in mero assistenzialismo, l'obiettivo di incrementare l'occupazione non è mai stato considerato un requisito affinché le imprese potessero accedere alle agevolazioni e, soprattutto, manca un'opera di adeguamento alla disciplina europea sul contrasto alle delocalizzazioni delle imprese che accedono alle agevolazioni (De Vivo e Sacco, 2020).

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale, conto impianti, conto interessi, conto canoni, conto esercizio, finanziamento agevolato.  
Risorse investite: 3,97 miliardi di euro (dal 2012 al 2020).  
Media: 441,25 milioni di euro annui.

Una visione d'insieme degli investimenti in digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo negli ultimi vent'anni è offerta dalle tabelle 2.1 e 2.2 riportate alla pagina successiva. La prima riporta gli investimenti principali, mentre la seconda quelli minori, in termini di risorse. Questi ultimi saranno infatti classificati sotto la voce "Altre misure" nel grafico di confronto tra le risorse del passato e quelle del PNRR (sotto-paragrafo 2.2.1.3). I dati, arrotondati all'intero, sono espressi in milioni di euro e sono di fonte MiSE.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>FIT/FCS</b>	1745	705	379	7	132	78	79	183	550	0	0	0	396	317	691	1035	1030	737	1082
<b>Fondo di Garanzia</b>	668	480	503	570	739	1073	851	1310	2069	2218	843	1429	-	-	-	-	-	-	-
<b>Legge Ex-Ossola</b>	3931	3417	2127	4531	4386	3105	7120	5247	3619	4942	4961	5547	2830	6370	6947	12827	10968	5482	3221
<b>Attività produttive nelle aree depresse</b>	8164	7237	4531	455	3202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Contratti di programma</b>	1146	670	2752	2600	3589	0	0	0	113	654	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Credito d'imposta aree sottoutilizzate</b>	4075	3923	2306	2631	3703	0	11481	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Contratti di sviluppo</b>										70	195	1490	268	492	786	0	328	343	
<b>Nuova Sabatini</b>													1063	1295	2698	4447	4955	3782	4373
<b>Fondo IPCEI</b>																			2276

Tabella 2.1

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Reindustrializzazione aree siderurgiche</b>	117	8	39	252	95	54	45	27	55	78	0	13	41	0	10	79	0	161	62
<b>Cred. agev. per imprese miste</b>	398	347	249	174	428	251	268	333	185	168	140	288	83	80	198	132	74	119	38
<b>Agevolazioni al commercio</b>		535	227	0	227	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Capitale di rischio</b>				9	17	56	83	55	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Mercato estero</b>									108	127	172	172	131	0	0	87	119	157	164
<b>Smart&amp;Start</b>									55	109	36	44	0	58	84				
<b>Consorzi internazionalizzazione</b>									9	12	12	12	12	12	12	12	12	-	-
<b>Investimenti Innovativi</b>									455	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Temporary export manager</b>									18	0	2	31	-	-	-	-	-	-	-
<b>Partecipazione fiere extra-UE</b>									9	9	10	51	-	-	-	-	-	-	-
<b>Voucher digitalizzazione</b>																136	310	14	
<b>Interventi a garanzia (MISE + MEF)</b>																			362
<b>Banda larga</b>																			104
<b>Imprese strategiche estero</b>																			117
<b>Patrimonializzazione aziende export</b>																			400
																			618

Tabella 2.2

### 3.2.1.2 Nel PNRR (M1C2):

La componente 2 della Missione 1 “Digitalizzazione, Innovazione e Competitività nel sistema produttivo” prevede importanti interventi, nei diversi settori economici, che incoraggino investimenti in nuove tecnologie digitali, appartenenti al Piano Transizione 4.0. In particolare, tale componente sostiene, con interventi mirati, i settori *high-tech* che contribuiscono allo sviluppo di competenze specifiche (ad esempio le tecnologie satellitari), facilita il processo di trasformazione delle PMI, attraverso interventi a sostegno dei processi di internazionalizzazione, del *Made in Italy* e della competitività delle filiere industriali più innovative e strategiche e prevede investimenti significativi nella copertura dell'intero territorio nazionale con reti a banda ultra-larga (fibra ottica, FTTH, FWA e 5G), presupposto affinché le imprese possano cogliere le opportunità del processo di transizione digitale già in atto (Vacca, 2021). Vengono di seguito riportati gli investimenti di interesse:

> Investimento 1, “Transizione 4.0”: vengono attivate misure di incentivazione fiscale per attività che sostengono la digitalizzazione. In particolare, tale misura è costituita da tre diverse tipologie di credito d'imposta alle imprese che investono in:

- beni capitali, ovvero beni strumentali materiali 4.0 (ad esempio macchinari e sistemi informativi per il controllo di prodotti o processi), beni strumentali immateriali 4.0 (ad esempio intelligenza artificiale o servizi di *cloud computing*) e beni immateriali di investimento standard (ad esempio, software per la gestione aziendale) (ItaliaDomani, 2021);
- ricerca, sviluppo e innovazione, attraverso il potenziamento della ricerca di base ed applicata e la promozione del trasferimento tecnologico, in sinergia con gli interventi di ricerca applicata, innovazione e collaborazione ricerca-impresa descritti in M4C2 (Vacca, 2021);
- attività di formazione alla digitalizzazione e alla conoscenza delle relative tecnologie (ad esempio, l'analisi dei *big data*, l'*Internet of Things* (IoT), la sicurezza informatica, ecc.) (ItaliaDomani, 2021).

Nell'ambito dei beni capitali, l'investimento “Transizione 4.0” rappresenta un'evoluzione del Programma Industria 4.0 del 2017<sup>7</sup>. Rispetto a quest'ultimo è, tuttavia, caratterizzato da tre principali differenze:

- 1) l'ampliamento (già a partire dal 2020) dell'ambito di imprese potenzialmente beneficiarie grazie alla sostituzione dell'iper-ammortamento (che per sua natura costituisce un beneficio per le sole imprese con base imponibile positiva) con appositi crediti fiscali di entità variabile a seconda dell'ammontare dell'investimento, ma comunque compensabili con altri debiti fiscali e contributivi;
- 2) il riconoscimento del credito non più su un orizzonte annuale, ma osservando gli investimenti effettuati in tutto il biennio 2021-2022, dando così alle imprese un quadro più stabile per la programmazione dei propri investimenti;
- 3) l'estensione degli investimenti immateriali agevolabili, con l'aumento delle percentuali di credito e dell'ammontare massimo di investimenti incentivati.

In termini di attuazione e monitoraggio della misura, il PNRR prevede l'istituzione di un apposito Comitato per suggerire modifiche volte ad un uso più efficace ed efficiente delle risorse.

<sup>7</sup> Nome del programma di investimenti che include alcuni degli interventi presentati in precedenza, quali la “Nuova Sabatini” (misura principale), maggiori risorse stanziata nel “Fondo di Garanzia”, “Banda Larga”, ecc.

Tipo di agevolazione: credito d'imposta.  
Risorse previste: 13,39 miliardi di euro (dal 2021 al 2026).  
Media: 2,23 miliardi di euro annui.

> Investimento 2, "Investimenti ad alto contenuto tecnologico": si tratta di una linea di intervento complementare alle misure Transizione 4.0 dell'Investimento 1 e riguarda in particolare l'aumento della produzione di carburo di silicio per la realizzazione e l'innovazione di microprocessori e l'acquisto da parte delle imprese di macchinari, impianti e attrezzature per produzioni ad alto contenuto tecnologico (Schede di Lettura, 2021).

Risorse previste: 340 milioni di euro (dal 2022 al 2026).  
Media: 56,67 milioni di euro annui.

> Investimento 5, "Politiche industriali di filiera e internazionalizzazione": poiché in Italia sono circa 390.000 le aziende interessate (Schede di Lettura, 2021), tale investimento risulta essere di notevole rilevanza per la crescita di tali imprese e, di riflesso, del Paese.

Nello specifico, si tratta di un intervento che prevede due sub-misure:

- Il rifinanziamento del Fondo 394 del 1981 gestito dalla SIMEST8, con l'obiettivo di sostenere le PMI nella loro internazionalizzazione, per sviluppare la loro competitività, l'innovazione e la sostenibilità, con effetti positivi sulla presenza nei mercati internazionali (ad esempio, partecipazioni a fiere internazionali, servizi di consulenza sui temi dell'internazionalizzazione, del commercio digitale e della transizione green);
- La sub-misura "Competitività e resilienza delle filiere produttive", cioè un intervento per supportare finanziariamente la misura dei Contratti di Sviluppo (esistente dal 2012) con l'obiettivo di creare investimenti strategici, innovativi e progetti di filiera, in particolare al Sud. Secondo le stime previste, tali risorse renderebbero possibili "40 contratti di sviluppo con un importante effetto leva sugli investimenti" (PNRR, 2021, p. 106).

Risorse previste: 1,95 miliardi di euro (dal 2021 al 2026).  
Media: 325 milioni di euro annui.

> Investimento 6, "Sistema della proprietà industriale": si tratta di una misura introdotta nell'ultima versione del PNRR (luglio 2021), con l'obiettivo di sostenere il sistema della proprietà industriale e accompagnarne l'omonima riforma, presente sempre all'interno della componente 2 della missione. Il sistema della proprietà industriale rappresenta una sorta di protezione delle idee, delle attività lavorative e dei processi generati dall'innovazione e assicura un vantaggio competitivo a chi li ha generati. Esso dà infatti rilievo alle produzioni *Made in Italy*. Esempi di misure a sostegno di ciò sono quelle relative ai brevetti (Brevetti+), ai progetti PoC (*Proof of Concept*) e il potenziamento degli uffici per il trasferimento tecnologico (TTO).

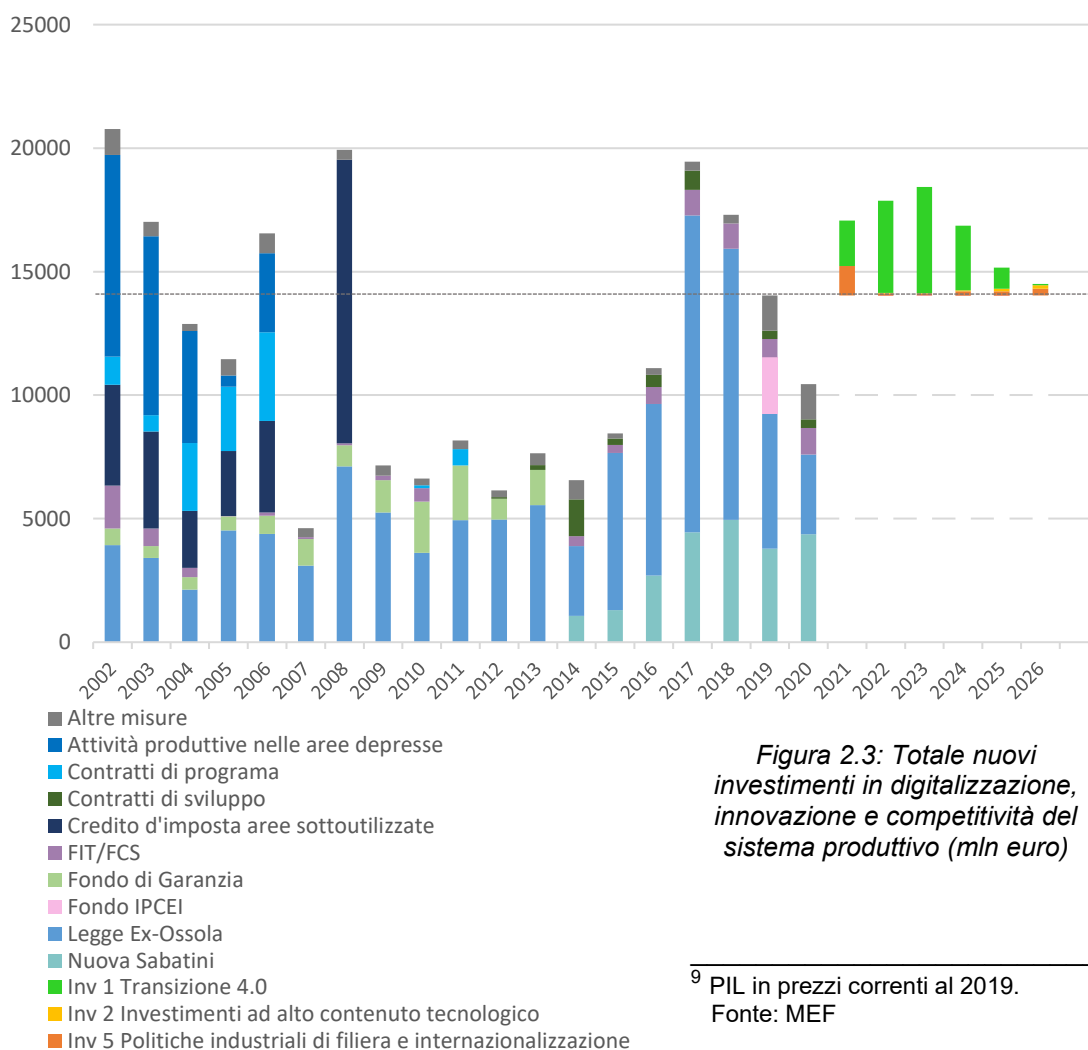
Risorse previste: 30 milioni di euro (dal 2022 al 2025).  
Media: 5 milioni di euro annui.

---

<sup>8</sup> Acronimo di "Società Italiana per le Imprese Miste all'Estero". Si tratta di una società del Gruppo Cassa depositi e prestiti specializzata dagli anni '90 nella consulenza e nell'assistenza alle imprese nel loro sviluppo all'estero.

### 3.2.1.3 Confronto:

Il grafico rappresentato nella figura 2.3, di seguito riportata, mostra chiaramente come gli investimenti del PNRR in materia di digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo siano, di per sé, nettamente inferiori rispetto agli interventi dello Stato a favore delle imprese in questo ambito nel passato: se le risorse investite annualmente dal 2002 al 2020 ammontano in media a 11,91 miliardi di euro, gli investimenti annui previsti dal PNRR ammontano in media solo al 22% di tali risorse, ovvero 2,62 miliardi. Tuttavia, per una lettura corretta del grafico, è bene considerare che molti degli interventi attuati in passato (ad esempio, tra i più importanti, la legge “Ex-Ossola”, la “Nuova Sabatini”, il FIT/FCS, ecc.) saranno verosimilmente rinnovati nel futuro come misure pubbliche a sostegno delle imprese. In altri termini, è probabile che gli investimenti del PNRR si sommeranno a tali interventi e, ipotizzando che questi ultimi si mantengano nei prossimi cinque anni al livello pre-pandemico del 2019 (rappresentato con una linea tratteggiata nel grafico), nel sessennio coperto dal PNRR si avranno in media investimenti per circa 16,7 miliardi di euro l’anno (quasi l’1% del PIL<sup>9</sup>). Si può tuttavia notare che, sulla base di questo scenario e tralasciando gli anni prima della crisi economico-finanziaria del 2008, gli investimenti del biennio 2017-2018 (strettamente legati alle misure dell’“Industria 4.0”) rappresenterebbero comunque il picco in termini di risorse pubbliche investite in digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo, un picco che neppure gli investimenti del PNRR permetterebbero di eguagliare.



<sup>9</sup> PIL in prezzi correnti al 2019.  
Fonte: MEF



## 3.2.2 Turismo e cultura

### 3.2.2.1 In passato:

- Estensione delle agevolazioni previste dalla legge 488/97 al turismo: con l'articolo 9 della legge 449/97 si estendevano al settore turistico-alberghiero le agevolazioni previste dalla legge 488/92, per altri tipi di imprese. In particolare, il provvedimento del 1997 aveva l'obiettivo di riqualificare e ammodernare l'offerta turistico-alberghiera nelle aree depresse del Paese a maggiore vocazione turistica, attraverso iniziative che comportassero "un riequilibrio tra domanda ed offerta turistica locale, una rilevante ricaduta economico-occupazionale, e il raggiungimento di elevati standard qualitativi anche finalizzati alla tutela ambientale" (Ernst&Young, 2003). Le agevolazioni potevano essere concesse per la costruzione o l'ampliamento di strutture turistiche, nonché per l'ammodernamento, la riattivazione o la riconversione di strutture già esistenti.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale.

Risorse investite: 6,5 miliardi di euro (dal 2002 al 2006) – di cui 5,1 (78,5%) destinati alle regioni del Mezzogiorno. Media: 1,30 miliardi di euro annui.

### 3.2.2.2 Nel PNRR (M1C3):

La componente 3 della Missione 1 "Turismo e cultura" si concentra su uno dei settori più importanti e spesso sottovalutati dell'economia italiana. Gli interventi previsti riguardano *in primis* la rigenerazione, attraverso la digitalizzazione, del patrimonio culturale e turistico nazionale e, di conseguenza, il rafforzamento dell'immagine del nostro Paese nel mondo. A livello delle imprese che lavorano in tale settore, il PNRR interviene soprattutto per avviare una forte ripresa dell'industria turistica, culturale e ricreativa, supportando le transizioni digitale e verde, rinnovando e modernizzando l'offerta turistica attraverso il potenziamento delle infrastrutture e dei servizi turistici strategici, ispirandosi ai modelli efficienti messi in atto da altri paesi (PNRR, 2021).

Vengono di seguito riportati gli investimenti di interesse:

> Investimento 1.1, "Strategia digitale e piattaforme per il patrimonio culturale": l'obiettivo è quello di sostenere la creazione di nuovi contenuti culturali, di sviluppare servizi digitali innovativi da parte di imprese culturali/creative e *start-up*, attraverso progetti come ad esempio il sistema di certificazione dell'identità digitale per i beni culturali, servizi di infrastrutture *cloud*, digitalizzazione delle collezioni dei luoghi della cultura, ecc. (Schede di Lettura, 2021).

Risorse previste: 500 milioni di euro (dal 2021 al 2026).

Media: 83,33 milioni di euro annui.

> Investimento 3, "Industria culturale e creativa 4.0": si tratta di una misura che si articola in due precise linee d'intervento.

La prima riguarda investimenti per l'industria del cinema e prevede il potenziamento degli studi cinematografici e audiovisivi di Cinecittà, il rilancio delle attività di cinematografia sperimentale, attraverso lo sviluppo di infrastrutture, la digitalizzazione (ad esempio mediante l'archivio cinematografico digitale) e la modernizzazione del parco impiantistico.

La seconda linea d'intervento riguarda invece l'industria culturale e creativa e, in particolare, la formazione degli operatori di tale settore in termini di tecnologie digitali,

di competenze gestionali ed economiche e di ecologia ed economia circolare (la cosiddetta “*capacity building*”) (PNRR, 2021).

Risorse previste: 455 milioni di euro (dal 2021 al 2026).

Media: 250 milioni di euro annui.

> Investimento 4, “Turismo 4.0”: lo scopo principale di tale misura è la riqualificazione del settore turistico, grazie a investimenti che mirano a migliorare gli standard di offerta e ad accrescere la capacità competitiva delle imprese e il loro livello di sostenibilità ambientale, innovazione e digitalizzazione (Vacca, 2021). I principali interventi riguardano:

- la creazione di un *Hub* nazionale del turismo digitale, accessibile all'intero ecosistema turistico, con funzioni di promozione delle attività culturali, di *data lake* e di *data analytics* per una migliore segmentazione della domanda degli utenti, e di supporto e assistenza per gli operatori turistici di piccole e medie dimensioni nelle zone più arretrate del Paese;
- la riqualificazione delle strutture ricettive, con investimenti finalizzati alla sostenibilità ambientale mediante credito fiscale;
- l'utilizzo dei Fondi della Banca Europea degli Investimenti per il turismo di montagna, del settore business e di quello sostenibile;
- il potenziamento del Fondo Nazionale del Turismo per la riqualificazione di immobili ad alto potenziale turistico (ad esempio degli alberghi più iconici a livello mondiale) e la partecipazione diretta del Ministero del Turismo al capitale di tale fondo;
- l'accesso al credito alla Sezione Speciale Turismo del Fondo di Garanzia per facilitare l'accesso al credito.

Risorse previste: 1,9 miliardi di euro (dal 2021 al 2026).

Media: 83,33 milioni di euro annui.

### 3.2.2.3 Confronto:

Dalla figura 2.4 si può notare le risorse pubbliche destinate specificamente agli investimenti a favore delle imprese operanti nel settore del turismo si siano distribuite in modo disomogeneo nei primi anni 2000, per poi azzerarsi a partire dal 2007 poiché tali investimenti, seppur quantitativamente importanti, non hanno avuto un forte impatto (si vedano a tal proposito i risultati di Bronzini e De Blasio, 2006).

Ciò non significa che, negli anni successivi, non siano più stati attuati investimenti a favore delle imprese turistiche. Infatti, vi son stati alcuni interventi a riguardo, ma si è sempre trattato di misure sporadiche (come l'assegnazione di sussidi in alcuni momenti di necessità) che venivano inserite all'interno di pacchetti più ampi di agevolazioni nell'ambito dello sviluppo produttivo, del riequilibrio territoriale, delle politiche attive del lavoro, eccetera.

Tuttavia, per una realtà come quella italiana, dove il settore del turismo pesa per più del 5% del PIL (Petrella *et al.*, 2019), si è ritenuto necessario, all'interno del PNRR, prevedere investimenti *ad hoc*, che si inserissero nei complessivi programmi di transizione digitale e di sviluppo innovativo delle imprese, ma che considerassero allo stesso tempo la specificità delle attività turistico-culturali-ricettive.

Dunque, dopo quindici anni dalle ultime misure dedicate specificamente al turismo, gli strumenti del PNRR, seppur con una dotazione finanziaria inferiore rispetto a quella di due decenni prima, configurano un programma più organico e organizzato di

investimenti mirati al settore turistico che, crescendo in termini di risorse dal 2021 al 2024, dovrebbe permettere di vedere i primi risultati entro il 2026.

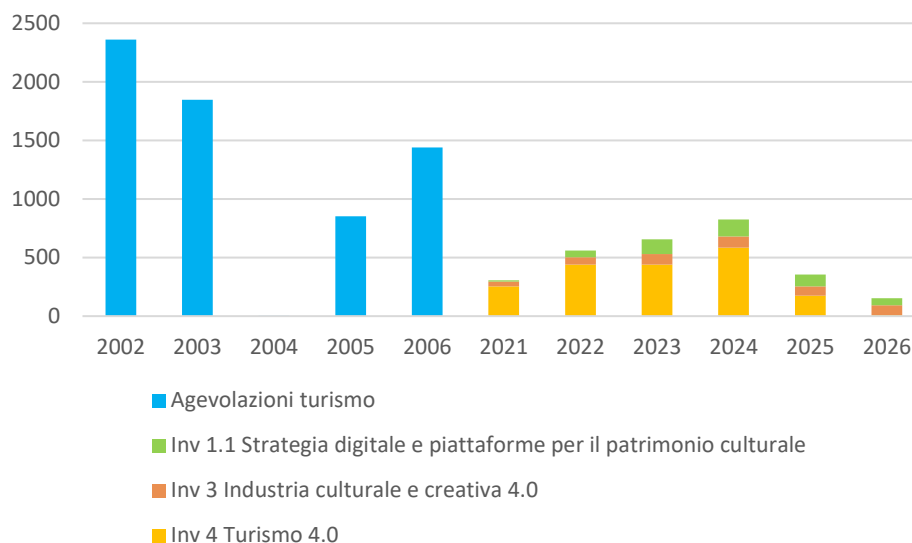


Figura 2.4: Totale investimenti dedicati specificamente al settore del turismo negli anni (mln euro)

### 3.2.3 Economia circolare e agricoltura sostenibile

#### 3.2.3.1 In passato:

- Agroalimentare: con la legge 236/93, il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali (MiPAAF) introdusse agevolazioni per i produttori agricoli e la razionalizzazione delle filiere, con l'obiettivo di facilitare l'accesso al credito da parte delle imprese che operavano nel settore. Con la legge 154/16, invece, lo stesso MiPAAF, di concerto con l'Istituto di Servizi Per Il Mercato Agricolo Alimentare (ISMEA), introdusse misure di agevolazione finanziaria per PMI e grandi imprese nel settore dell'agroindustria, per investimenti in economia circolare, distribuzione, logistica e digitalizzazione.

Tipo di agevolazione: partecipazione al capitale, finanziamento agevolato dal 2019.

Risorse investite: 699,2 milioni di euro (dal 2002 al 2020, con investimenti nulli tra 2008 e 2019). Media: 87,41 milioni di euro annui.

#### 3.2.3.2 Nel PNRR (M2C1):

Questa componente della missione sulla transizione verde segue la cosiddetta strategia "Dal produttore al consumatore", cioè cerca di creare le condizioni per una filiera agroalimentare sostenibile attraverso il miglioramento della competitività delle aziende agricole e delle loro prestazioni climatico-ambientali. Gli investimenti in questo ambito puntano a rafforzare le infrastrutture logistiche, a ridurre le emissioni di gas serra e a modernizzare i macchinari già esistenti.

Vengono di seguito riportati gli investimenti di interesse:

> Investimento 2.1, “Sviluppo logistica per i settori agroalimentare, pesca e acquacoltura, silvicoltura, floricoltura e vivaismo”: per le imprese che operano nel settore tale investimento punta a migliorare la sostenibilità attraverso la riduzione dell’impatto ambientale dei trasporti dei prodotti agroalimentari, il miglioramento della capacità di stoccaggio, la tracciabilità delle materie prime, il rafforzamento dell’esportazione delle PMI agroalimentari, la digitalizzazione della logistica e la riduzione degli sprechi alimentari.

Risorse previste: 800 milioni di euro (dal 2022 al 2026).  
Media: 133,33 milioni di euro annui.

> Investimento 2.2, “Parco Agrisolare”: considerando che l’Italia è tra i Paesi con il più alto consumo diretto di energia nella produzione alimentare dell’UE e che i costi energetici totali rappresentano oltre il 20% dei costi variabili per le aziende agricole (PNRR, 2021), l’investimento in questione prevede l’installazione di pannelli a energia solare sui tetti di edifici a uso produttivo nei settori agricolo, zootecnico e agroindustriale, per una superficie stimata di 4,3 milioni di metri quadri (Schede di lettura, 2021).

Risorse previste: 1,5 miliardi di euro (dal 2021 al 2026).  
Media: 250 milioni di euro annui.

> Investimento 2.3, “Innovazione e meccanizzazione nel settore agricolo e alimentare”: al fine di convertire i tradizionali metodi di produzione delle imprese dell’agroalimentare in metodi più sostenibili ed “ottenere migliori risultati ambientali, aumentare la resilienza climatica e ridurre e ottimizzare l’uso dei fattori produttivi” (PNRR, 2021, p. 126), tale linea d’intervento comprende una serie di investimenti che porteranno a un ammodernamento dei macchinari agricoli (ad esempio attraverso tecnologie di agricoltura 4.0) e di quelli di lavorazione, stoccaggio e confezionamento dei prodotti alimentari.

Risorse previste: 500 milioni di euro (dal 2022 al 2025).  
Media: 83,33 milioni di euro annui.

### **3.2.3.3 Confronto:**

Dall’analisi del grafico rappresentato nella figura 2.5 emerge un dato evidente: prima del PNRR, le imprese che operavano nel settore dell’agroalimentare hanno raramente visto importanti investimenti da parte dello Stato. Sicuramente tematiche quali l’economia circolare e la sostenibilità ambientale sono diventate rilevanti per le imprese del settore solo di recente e dunque è abbastanza normale non trovare grandi risorse investite in tale ambito nel passato. È quindi molto eloquente il grafico sotto riportato: con il PNRR si cerca di dare un impulso di crescita sostenibile al settore dell’agroalimentare attraverso l’impiego di maggiori risorse finanziarie e una struttura di investimento organica e organizzata. Infatti, nei primi due anni di attuazione del Piano gli investimenti cresceranno, fino ad arrivare al 2023 alla quasi totale realizzazione dei progetti, che saranno completati nel successivo triennio 2024-2026. In questo ultimo periodo, dunque, sarà già possibile notare i primi effetti degli investimenti degli anni precedenti ed effettuare eventuali modifiche in corso d’opera.

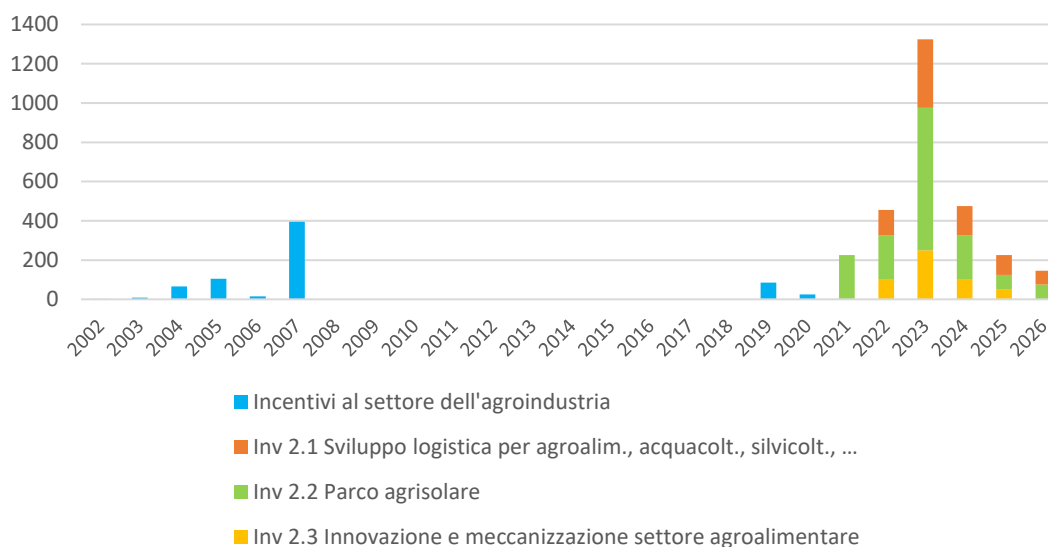


Figura 2.5: Totale investimenti dedicati esclusivamente al settore dell'agroalimentare (mln euro)

### 3.2.4 Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile

#### 3.2.4.1 In passato:

- Mobilità sostenibile: tra gli obiettivi della cosiddetta “Strategia di Lisbona”, stabiliti dal Consiglio Europeo dei Capi di Stato e di Governo del 16 e 17 giugno 2005, figurava anche la realizzazione di progetti di innovazione industriale nel campo della mobilità sostenibile, dell'efficienza energetica e delle nuove tecnologie sostenibili per il “*Made in ...*”. Così, con la legge 296/06 il MISE, di concerto con MIUR, Ministero della Pubblica Amministrazione e Ministero degli affari regionali (responsabile del monitoraggio dei progetti), introdusse agevolazioni fiscali per piccole, medie e grandi imprese dei settori industria, artigianato, commercio e turismo per progetti di ricerca e sviluppo negli ambiti sopracitati.

Per permettere il confronto di tali investimenti con quelli previsti nel PNRR, le voci “Mobilità sostenibile” e “Efficienza energetica” sono considerate nella presente sezione, mentre la voce “Nuove tecnologie per il Made in Italy” verrà considerata nella sezione “Dalla ricerca all'impresa” (2.2.6).

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale e conto impianti.  
 Risorse investite: 485 milioni di euro (anni 2008 e 2010).  
 Media: 242,62 milioni di euro annui.

- Efficienza energetica: descritta sopra alla voce “Mobilità sostenibile”.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale e conto impianti.  
 Risorse investite: 599,4 milioni di euro (anni 2009 e 2010).  
 Media: 299,70 milioni di euro annui.

- Programmi qualificati di R&S&I (Ricerca, Sviluppo e Innovazione) per l'ambiente: con il Decreto Ministeriale del 6 agosto 2010 il MiSE introdusse un pacchetto di agevolazioni per favorire investimenti in beni strumentali funzionali allo sviluppo delle fonti di energia rinnovabili e al risparmio energetico nell'edilizia. Esempi di progetti finanziabili includono aerogeneratori, gassificatori di biomassa, idrolizzatori, celle e componenti per il fotovoltaico, pompe di calore, soluzioni integrate di *building automation* e domotica e sistemi per la gestione e il controllo dei consumi.

Tipo di agevolazione: contributi in conto capitale, conto impianti, conto interessi, conto canoni e finanziamento agevolato.

Risorse investite: 361,3 milioni di euro (dal 2013 al 2015).

Media: 120,44 milioni di euro annui.

- Biomasse: si tratta di agevolazioni introdotte con il Decreto Ministeriale del 16 novembre 2009 per favorire programmi di investimento riguardanti l'attivazione, il rafforzamento e il sostegno delle filiere delle biomasse, che integrassero obiettivi energetici di salvaguardia dell'ambiente e di sviluppo del territorio attraverso il riutilizzo di esse.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale, conto impianti e finanziamento agevolato.

Risorse investite: 52,3 milioni di euro (dal 2013 al 2015).

Media: 17,44 milioni di euro annui.

- Infrastrutture elettriche: il Regolamento europeo 651/2014 prevedeva la concessione di contributi per la realizzazione di interventi sulla rete di distribuzione elettrica nelle regioni meno sviluppate. Così, il MiSE, seguendo le indicazioni comunitarie, introdusse nel 2018 degli aiuti per la tutela dell'ambiente, sotto forma di agevolazioni fiscali per le grandi imprese che operavano nel campo delle infrastrutture elettriche e delle energie rinnovabili.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale e conto impianti.

Risorse investite: 137 milioni di euro (2018).

### **3.2.4.2 Nel PNRR (M2C2):**

In Italia, tra il 1990 e il 2019, le emissioni totali di gas serra si sono ridotte del 19% (ISPRA, 2020). Ad oggi, circa il 22% delle emissioni è prodotto dalle industrie energetiche, il 20% da quelle manifatturiere, il 25% dal settore dei trasporti, il 19% dal mondo civile (consumi energetici dell'agricoltura inclusi) e il 7% da coltivazioni ed allevamenti (ISPRA, 2020). È evidente, dunque, che nel mondo delle imprese la transizione verde dev'essere una priorità centrale. Di conseguenza, l'incremento dell'uso di energia prodotta da fonti rinnovabili, la produzione e la distribuzione dell'idrogeno (soprattutto verde e blu) e lo sviluppo di una *leadership* industriale internazionale sulla ricerca e sviluppo nel campo del *green* sono tra gli obiettivi più sostenuti dall'Unione Europea e, grazie alla presente componente 2 della missione 2 del PNRR, dall'Italia stessa.

Vengono di seguito riportati gli investimenti di interesse:

> Investimento 1.1 “Sviluppo agro-voltaico”: tale misura prevede la diffusione di impianti agro-voltaici (metà agricoltura e metà fotovoltaico), attraverso l’implementazione di sistemi di produzione di energia fotovoltaica destinata all’attività agricola stessa. Con questa modalità ibrida di produzione energetica e agroalimentare, si potrà dunque ridurre l’impatto di tale settore sulla produzione di gas serra, produrre energia da fonti rinnovabili e rendere le aziende più tecnologiche e competitive (ItaliaDomani, 2021).

Risorse previste: 1,1 miliardi di euro (dal 2022 al 2026).  
Media: 183,17 milioni di euro annui.

> Investimento 1.3 “Promozione impianti innovativi”: l’obiettivo è quello di realizzare sistemi di energia rinnovabile (eolico, fotovoltaico galleggiante, energia da moto ondoso, ...), attraverso strumenti già adottati dall’Italia nel passato come gli accordi per l’innovazione nelle fasi di ricerca industriale e sviluppo sperimentale, i contratti di sviluppo e gli accordi di sviluppo.

Risorse previste: 675 milioni di euro (dal 2023 al 2026).  
Media: 112,5 milioni di euro annui.

> Investimento 1.4, “Sviluppo biometano”: tale misura punta a riconvertire e migliorare l’efficienza degli impianti biogas agricoli esistenti e a realizzare nuovi impianti per la produzione di biometano per i sistemi di riscaldamento e raffreddamento industriale. L’investimento si focalizzerà sui settori industriale e agricolo (ad esempio, zootecnico e caseario) nonché su settori eccellenza del “*Made in Italy*” (Schede di Lettura, 2021).

Risorse previste: 1,92 miliardi di euro (dal 2022 al 2026).  
Media: 320,5 milioni di euro annui.

Il PNRR ha inoltre dedicato una parte importante delle risorse alle misure sullo studio, la ricerca e la produzione di idrogeno, fondamentale fonte energetica su cui investire per il futuro. Secondo Irena, l’Agenzia internazionale per le energie rinnovabili, infatti, l’idrogeno potrà coprire fino al 12% dei consumi energetici finali nel mondo al 2050 (IRENA, 2022). Di seguito sono dunque riportati gli interventi del PNRR che coinvolgono direttamente le imprese italiane in questa dimensione della transizione ecologica.

> Investimento 3.2, “Utilizzo dell’idrogeno in settori *hard-to-abate*”: si tratta della progressiva decarbonizzazione dei cosiddetti settori industriali “*hard-to-abate*” (ad esempio quello siderurgico) e della transizione dal metano all’idrogeno verde, entrambe promosse attraverso la pubblicazione di bandi di gara per la realizzazione di progetti di trasformazione sostenibili ed innovativi del ciclo produttivo. I destinatari di tale investimento sono proprio le industrie “*hard-to-abate*”.

Risorse previste: 2 miliardi di euro (dal 2023 al 2026).  
Media: 333,33 milioni di euro annui.

> Investimento 3.5, “Ricerca e sviluppo sull’idrogeno”: si tratta di fondi destinati alle aree di ricerca e sviluppo delle imprese che operano nel settore energetico, con l’obiettivo di produrre idrogeno verde, sviluppare tecnologie di stoccaggio e trasporto di esso e migliorare la resilienza delle attuali infrastrutture a idrogeno.

Risorse previste: 160 milioni di euro (dal 2023 al 2026).  
Media: 26,67 milioni di euro annui.

> Investimento 5.2, “Idrogeno”: si tratta di una misura volta a sostenere lo sviluppo del mercato delle PMI che operano nel settore. A tal fine, si prevede dunque l’installazione di impianti con elevata capacità di elettrolisi e il conseguente finanziamento di programmi e progetti di produzione dell’idrogeno, con l’obiettivo di creare una filiera nazionale.

Risorse previste: 450 milioni di euro (dal 2023 al 2026).  
Media: 75 milioni di euro annui.

> Investimento 5.4, “Supporto a *start-up* e *venture capital* attivi nella transizione ecologica”: la finalità principale di tale intervento è la crescita dell’“ecosistema innovazione”, nell’ambito della transizione verde, grazie a investimenti di *venture capital* diretti ed indiretti e all’introduzione di un fondo specifico detto *Green Transition Fund* (GTF) per *start-up* e operatori del sistema.

Risorse previste: 250 milioni di euro (dal 2022 al 2026).  
Media: 41,67 milioni di euro annui.

### 3.2.4.3 Confronto:

Quanto detto precedentemente su economia circolare e agricoltura sostenibile si può analogamente estendere agli investimenti su energie rinnovabili e mobilità sostenibile. Anche questi, infatti, fanno parte di una logica orientata alla transizione verde che rimane tra le più importanti novità introdotte con il PNRR. Il grafico sotto riportato mostra proprio la contrapposizione tra la sporadicità di misure disorganiche adottate negli anni passati e la progettualità degli interventi futuri del PNRR che, ancora una volta, mostrano sempre un certo andamento: crescita delle risorse investite nei primi anni, picco e ultimazione degli interventi nell’ultimo (o negli ultimi) anni del Piano.

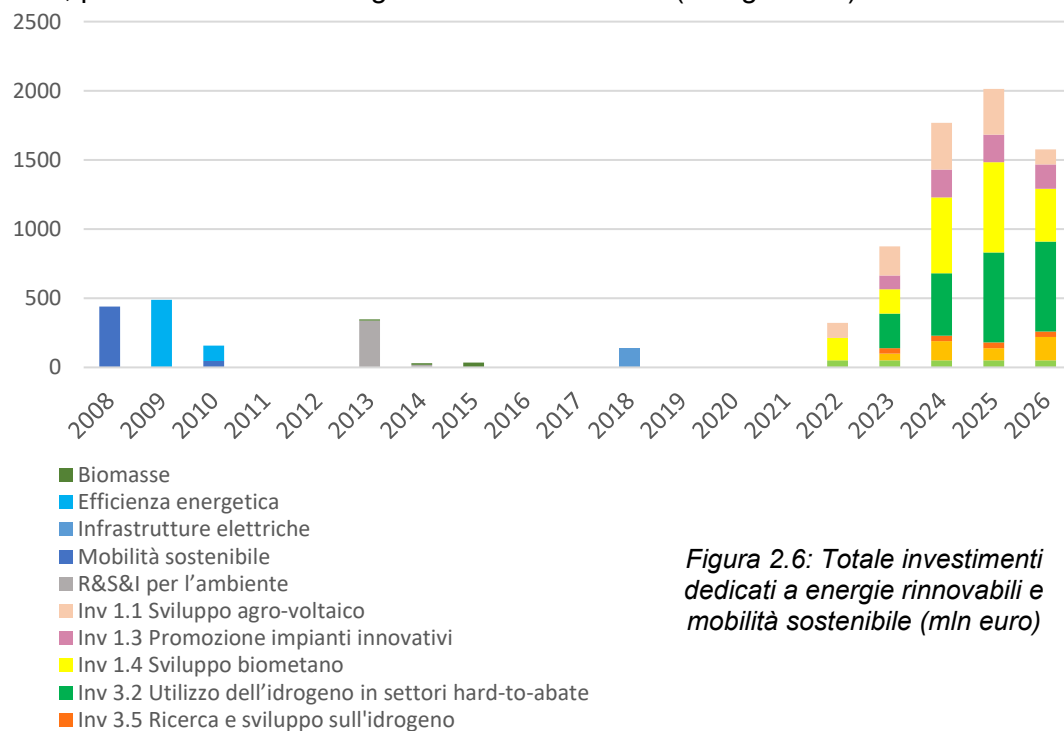


Figura 2.6: Totale investimenti dedicati a energie rinnovabili e mobilità sostenibile (mln euro)



### 3.2.5 Intermodalità e logistica integrata

#### 3.2.5.1 In passato:

- Trasporto intermodale (Ferrobonus): con il Regolamento n.125 del 2017, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, di concerto con il MEF, introduceva dei “contributi ai servizi di trasporto ferroviario intermodale e trasbordato in arrivo e in partenza dai nodi logistici e portuali in Italia, al fine di sostenere il completo sviluppo del sistema di trasporto intermodale” (Reg. 125/2017). L’obiettivo principale di tali contributi era la promozione dei servizi di trasporto in grado di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>, trasferendo una quota del trasporto merci delle grandi attività produttive su strada ad altre modalità più sostenibili. I destinatari del recente intervento sono dunque solo le società di capitali (incluse le società cooperative).

Tipo di agevolazione: non specificato.

Risorse investite: 35,2 milioni di euro (dal 2018 al 2019).

Media: 17,6 milioni di euro annui.

#### 3.2.5.2 Nel PNRR (M3C2 e M5C3):

Dell’intervento “Intermodalità e logistica integrata”, l’investimento di rilevanza maggiore per le imprese che operano nel settore è il 2.1 “Digitalizzazione della catena logistica” (250 milioni di euro). Questo, a sua volta, si articola in tre principali sotto-interventi interdipendenti tra loro: “*LogIn business*”, “*LogIn centre*” e “Reti portuali e terminali merci”.

Gli obiettivi di tali misure sono: la dematerializzazione della documentazione legata al trasporto, l’efficientamento della gestione digitale dei porti e degli interporti italiani, l’informatizzazione delle relazioni tra soggetti pubblici e privati e la centralizzazione delle informazioni su trasporto merci e logistica per la creazione di valore, il monitoraggio della politica dei trasporti e lo sviluppo di politiche innovative.

Vengono di seguito riportati i sotto-interventi dell’investimento 2.1 appena citati:

> *LogIn Business*: si tratta di una misura volta a incrementare il grado di digitalizzazione delle imprese nazionali di trasporto merci e logistica, favorendo il dialogo informatizzato con gli enti pubblici e le aziende caricatori e l’adozione di sistemi di programmazione dei carichi e *route planning*, mediante la formazione dei lavoratori del settore.

Si stima che, delle 64.000 imprese italiane (attive al 2018) che operano nell’ambito del trasporto stradale merci, circa il 30% sarà interessata da tale investimento (Schede di Lettura, 2021).

Risorse previste: 175 milioni di euro (dal 2024 al 2026).

Media: 29,17 milioni di euro annui.

> *LogIn Centre*: per la digitalizzazione della catena logistica italiana, è fondamentale che vi sia un sistema di coordinamento centrale tra lo Stato e le imprese che operano nel settore. Infatti, con la misura “*LogIn Centre*”, è prevista la creazione di una cabina di regia in coordinamento con la Piattaforma Logistica Nazionale (PLN) che definisca le specifiche tecniche per rendere interoperabili le piattaforme informatiche dei diversi enti pubblici e privati coinvolti e realizzi un centro di *cybersecurity* affinché ogni operazione informatizzata sia controllata e messa in sicurezza.

Risorse previste: 30 milioni di euro (dal 2021 al 2024).  
Media: 6 milioni di euro annui.

> Reti portuali e terminali merci: la misura consiste nello sviluppo dei cosiddetti “*Port Community Systems*” (PCS), ovvero dei sistemi di informazione coordinata con le Autorità di Sistema Portuale (AdSP) che servano a creare servizi standard di comunicazione con gli operatori marittimi, gli operatori a terra e i gestori delle ferrovie, degli interporti e degli aeroporti.

Risorse previste: 45 milioni di euro (dal 2023 al 2024).  
Media: 9 milioni di euro annui.

Nell’ambito della coesione infra-regionale e dello sviluppo delle imprese del Mezzogiorno, la componente 3 della missione 5 pone particolare attenzione al tema delle Zone Economiche Speciali (ZES), ovvero aree geografiche del Sud dotate di una legislazione economica di vantaggio. Esse sono: la Regione Campania, la Regione Calabria e la Regione Abruzzo; la Sicilia occidentale e la Sicilia orientale; la Ionica interregionale nelle regioni Puglia e Basilicata; l’adriatica interregionale nelle regioni Puglia e Molise; la Regione Sardegna (in fase finale di istituzione). A esse vengono dunque dedicate una riforma e un investimento della componente del PNRR in questione.

> Riforma 1, “Rafforzamento delle ZES”: tale riforma prevede una semplificazione del sistema di *governance* delle ZES, con l’obiettivo di creare delle condizioni favorevoli all’insediamento di nuove imprese in tali aree e di garantire in tempi rapidi la cantierabilità degli interventi. Inoltre, ciò potrà favorire l’attrazione di imprese straniere, l’occupazione e la crescita di tali aree.

> Investimento 4, “Interventi per le ZES”: questo pacchetto di investimenti riguarda, in modo particolare, le infrastrutture necessarie allo sviluppo della rete di collegamenti tra le ZES, la rete nazionale dei trasporti e le reti Trans Europee (TEN-T). Ciò significa che le varie aree industriali presenti all’interno delle ZES potranno godere di una maggior interconnessione che consentirà alle imprese coinvolte di ridurre tempi e costi di logistica e di incrementare così la produzione, con una conseguente crescita che può riflettersi a livello locale e nazionale.

Risorse previste: 630 milioni di euro (dal 2021 al 2026).  
Media: 105,02 milioni di euro annui.

### **3.2.5.3 Confronto:**

La figura 2.7 mostra come, in passato, solo negli ultimi anni (2018-2019) si sia presa consapevolezza della necessità di favorire l’intermodalità dei trasporti al fine di connettere al meglio i poli industriali, minimizzare i costi della logistica ed evitare sprechi di risorse, con l’obiettivo di aumentare la produttività da un lato e ridurre le emissioni inquinanti dall’altro. Questa visione è alla base anche degli investimenti futuri del PNRR che vedono, nell’ambito delle ZES, un progetto di miglioramento della logistica nelle regioni del Sud attraverso un impiego di risorse negli anni che ha un andamento che ricalca quelli visti in precedenza e, in parallelo, un altrettanto strutturato processo di digitalizzazione delle infrastrutture logistiche nazionali, che si articolerà in una fase iniziale di impostazione della *governance* (LogIn Centre), seguita dagli interventi volti al potenziamento dei PCS (Reti portuali e terminali merci) e dalla

misura più rilevante dell'Investimento 2.1 M3C2, cioè quella denominata LogIn business.

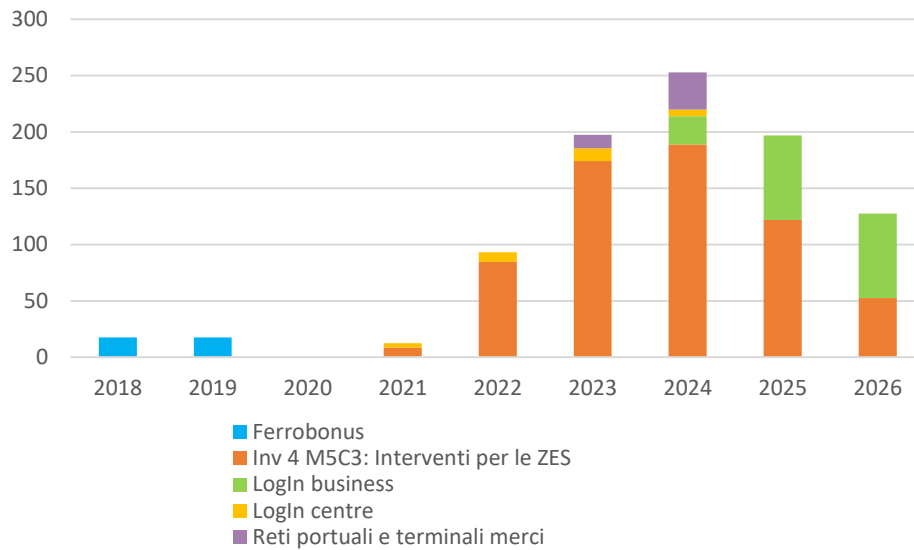


Figura 2.7: Totale investimenti dedicati esclusivamente logistica integrata e intermodalità (mln euro)

### 3.2.6 Dalla ricerca all'impresa

#### 3.2.6.1 In passato:

- FAR: Il Fondo per le Agevolazioni alla Ricerca (FAR) fu istituito grazie al decreto legislativo 297/99, in sostituzione del Fondo Speciale per la Ricerca Applicata (FRA) del 1968.

La novità principale introdotta con il FAR fu la gestione contabile assunta direttamente dal MIUR. Questo ha portato a due vantaggi: da un lato, il riordino del sistema di agevolazioni alla ricerca industriale fino ad allora soggetto a meccanismi procedurali complessi e l'accorpamento di tutte le norme sugli investimenti in Ricerca e Sviluppo in un testo unico (decreto ministeriale 593/00); dall'altro, l'introduzione di misure che favorissero un maggiore coinvolgimento in attività di ricerca delle PMI quali, ad esempio, contributi a fondo perduto per progetti approvati dall'Unione Europea stessa (Antonelli, 2005). Le agevolazioni previste dal Fondo erano e sono ancora destinate alle imprese che esercitavano attività industriale diretta alla produzione di beni e servizi, quelle del settore dei trasporti, quelle artigiane, centri di ricerca, consorzi e parchi scientifici e tecnologici.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale, conto interessi, conto canoni, finanziamento diretto, credito di imposta.

Risorse investite: 6,43 miliardi di euro (dal 2002 al 2020).

Media: 355,88 milioni di euro annui.

Di seguito viene riportato un grafico che mostra la distribuzione degli incentivi del Fondo, dal 2002 al 2020. Si noti come l'entità delle risorse stanziare sia variata molto nel corso degli anni.

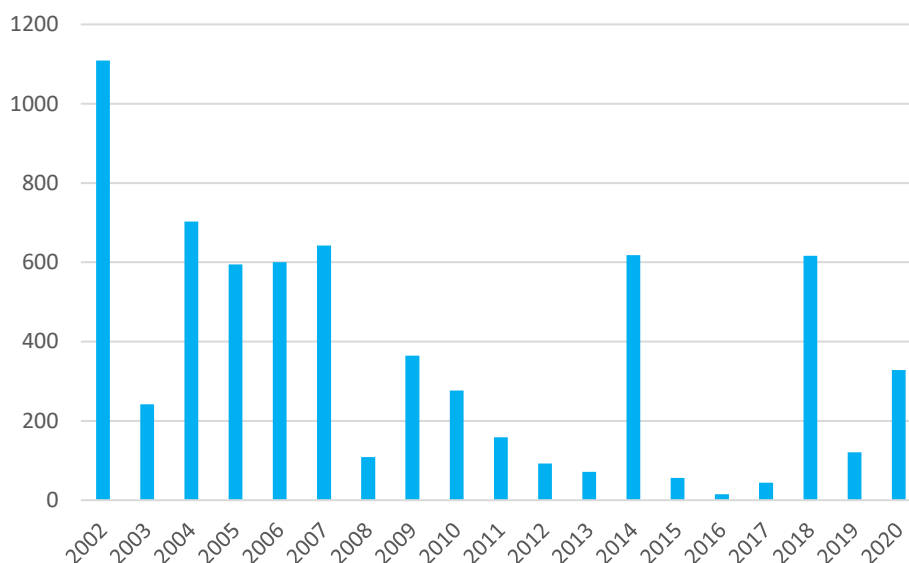


Figura 2.8: Distribuzione FAR dal 2002 al 2020 (mln di euro). Fonte: MiSE.

- Ricerca nelle aree depresse: la più volte citata legge 488/92, cofinanziata dall'Unione Europea, permise alle PMI (ed in alcuni casi anche alle grandi imprese) di coprire con finanziamenti a fondo perduto alcuni dei loro investimenti. In particolare, con il Decreto ministeriale 629 del 1997, l'allora Ministero della ricerca scientifica e tecnologica estese tale legge anche al campo della ricerca nelle aree depresse. Beneficiari delle agevolazioni furono imprese, consorzi e società consortili produttrici di beni e/o servizi, le imprese produttrici di beni e/o servizi e le società di ricerca. Progetti ammessi ai benefici furono, ad esempio, attività di ricerca industriale per la messa a punto di nuovi prodotti e processi produttivi e piani di costruzione o ristrutturazione o delocalizzazione di centri di ricerca.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale.  
 Risorse investite: 437 milioni di euro (dal 2002 al 2005).  
 Media: 120,62 milioni di euro annui.

- Credito d'Imposta R&D: si tratta di un pacchetto di incentivi introdotto nel 2008 (legge finanziaria 2007) e rinnovato solo fino all'anno successivo. Esso fu dedicato alle imprese che acquistavano beni strumentali per strutture produttive situate nel Mezzogiorno del Paese (Calabria, Campania, Puglia, Sicilia, Basilicata, Sardegna, Abruzzo e Molise), quali macchinari, attrezzature, programmi informatici per le esigenze produttive e gestionali dell'impresa, brevetti e licenze.

Tipo di agevolazione: credito di imposta.  
 Risorse: 11,3 miliardi di euro (dal 2008 al 2009).  
 Media: 5,65 miliardi di euro annui.

- Nuove tecnologie per il Made in Italy: descritta in precedenza alla voce “Mobilità sostenibile” del paragrafo 2.2.4.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale e conto impianti.  
Risorse investite: 1,1 miliardi di euro (anno 2010).

- 12 aree di specializzazione PNR: con il Decreto Direttoriale 1735 del 2017, il MIUR presentò i progetti di ricerca industriale e di sviluppo sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate dal Piano Nazionale di Ricerca (PNR) 2015-2020. Tali aree erano: l'aerospazio, l'“*agrifood*” (agroalimentare), la “*blue growth*” (ovvero ricerca e innovazione nelle estrazioni marine, produzione di energia blu, tutela del mare e sicurezza della navigazione, ecc.), la “chimica verde” (cioè bioraffinerie, biomasse, lavorazione della filiera animale, ecc.), il “*cultural heritage*” (patrimonio culturale, artistico e paesaggistico), il “design, creatività e Made in Italy”, l'energia, la “fabbrica intelligente” (e quindi soluzioni tecnologiche per ottimizzare i processi produttivi, la logistica integrata, ecc.), la mobilità sostenibile, la salute, le “*smart, secure and inclusive communities*” (ossia soluzioni tecnologiche per la gestione delle aree urbane, della loro sicurezza, delle loro infrastrutture e della partecipazione sociale) e, infine, le tecnologie per gli ambienti di vita (e dunque soluzioni tecnologiche per le cosiddette “case intelligenti”, la sostenibilità di esse, l'efficienza energetica, l'assistenza domiciliare, ecc.).

A beneficiare di tali agevolazioni, dunque, sono state, e sono ancora, PMI e grandi imprese con progetti di ricerca industriale inerenti a una di queste 12 aree di specializzazione, approvati (e in seguito monitorati) dal MIUR stesso.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale, conto impianti e finanziamento agevolato.  
Risorse investite: 363,9 milioni di euro (dal 2019 al 2020).  
Media: 81,97 milioni di euro annui.

- Progetti internazionali: con il Decreto Ministeriale 593 del 2016 del MIUR sono state introdotte delle agevolazioni fiscali per progetti internazionali di PMI ed enti di ricerca privati finalizzate a promuovere ricerca di base, industriale e sperimentale in un contesto di internazionalizzazione e di collaborazione con le realtà presenti sul territorio europeo. Tale strumento, in essere dal 2018, è attivo ancora oggi e rappresenta una delle più recenti misure volte ad aiutare ricerca, sviluppo e innovazione delle imprese.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale e conto impianti (circa il 10/20% dei costi ammissibili) e finanziamento agevolato (circa il 70/75% dei costi ammissibili).  
Risorse investite: 663,3 milioni di euro (dal 2018 al 2020).

- PIA: l'acronimo sta per Pacchetto Integrato di Agevolazioni. Si tratta infatti di uno strumento agevolativo istituito nel 2001 (Circ. 1167509 del 28/11/2001), per favorire lo “sviluppo imprenditoriale locale”, ovvero uno degli obiettivi del Programma Operativo Nazionale (PON) 2000-2006. Il PIA, utilizzando regimi di aiuto esistenti (legge 488/92 e FIT), finanziò progetti che riguardavano investimenti produttivi e in ricerca e sviluppo. I campi di applicazione di tale misura furono appunto: ricerca e sviluppo e innovazione tecnologica, ricerca industriale, sviluppo precompetitivo e trasferimento tecnologico. Un'approfondita valutazione finale del PIA, che nel 2013 ha portato alla redazione del Rapporto Finale di Valutazione del PON 2000-06 curato da PromuovItalia e promosso dal MiSE, fornisce alcuni elementi utili all'analisi *a posteriori* di tale strumento.

Da un punto di vista dell'operatività del PIA, sono emerse alcune criticità nella fase di realizzazione degli investimenti, sia in termini di tempi di erogazione dei contributi, sia in termini di tempi di revisione da parte delle autorità competenti delle relazioni finali dei progetti realizzati dalle imprese (Ponrec, 2013). Inoltre, sulla base di un sondaggio sulla valutazione dell'utilità del PIA da parte degli imprenditori emerge un dato rilevante: il 73% di coloro che hanno ottenuto le agevolazioni hanno valutato positivamente la misura, ma solo il 17,5% di coloro rimasti senza il finanziamento (a causa di revoca o per problemi legati alle tempistiche sopra descritte) avrebbe ugualmente realizzato l'investimento previsto (Ponrec, 2013).

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale, interventi a garanzia.  
Risorse investite: 2,8 miliardi di euro (negli anni 2003 e 2006).  
Media: 698,76 milioni di euro annui.

- Poli d'innovazione: con la legge 232/16 il MiSE introdusse il contributo alla spesa di costituzione e di avviamento di poli d'innovazione, ovvero strutture organizzate che raggruppavano *start-up* innovative, PMI e grandi imprese, organismi di ricerca, ecc., per incentivare le attività d'innovazione, attraverso la condivisione delle infrastrutture, lo scambio di conoscenza e di informazioni e la collaborazione in ambito scientifico-tecnologico.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale e conto impianti.  
Risorse investite: 210,4 milioni di euro (dal 2019 al 2020).  
Media: 105,22 milioni di euro annui.

- Fabbrica intelligente: con il Decreto Ministeriale del 9/03/2018 il MiSE definì una nuova agevolazione a favore di progetti di ricerca e sviluppo nell'ambito delle aree tecnologiche della "Strategia nazionale di specializzazione intelligente" approvata dalla Commissione Europea nel 2016. La finalità di tali agevolazioni è tutt'oggi quella di potenziare la competitività del tessuto imprenditoriale nel territorio delle regioni meno sviluppate (ovvero quelle del Sud), favorendo la transizione del settore manifatturiero verso la cosiddetta "Fabbrica intelligente".

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale e conto impianti, finanziamento agevolato.  
Risorse investite: 123,2 milioni (2020).

### **3.2.6.2 Nel PNRR (M4C2):**

La componente 2 della missione 4 è interamente dedicata agli interventi a favore di ricerca e sviluppo nelle imprese. Si tratta di più di 11 miliardi di euro investiti in una serie di progetti a livello regionale e nazionale che mirano a rafforzare la ricerca, favorendo la diffusione di modelli innovativi per la ricerca di base e quella applicata condotta dalle imprese in collaborazione con le università, sostenendo i processi per l'innovazione e il trasferimento tecnologico e potenziando infrastrutture, capitale e competenze di supporto all'innovazione (PNRR, 2021).

Vengono di seguito riportati gli investimenti di interesse:

> Investimento 1.1, “Fondo per il Programma Nazionale Ricerca (PNR) e progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)”: si tratta di un fondo volto a sostenere la ricerca scientifica negli ambiti definiti dal PNR 2021-2027, ovvero salute, cultura umanistica, creatività, trasformazioni sociali, inclusione, sicurezza per i sistemi sociali, digitale, industria, aerospaziale, clima, energia, mobilità sostenibile, alimentare, bio-economia, risorse naturali, agricoltura e ambiente. Tale fondo riguarderà, inoltre, i PRIN che richiedono, per natura, una forte sinergia con università ed enti di ricerca. Si stima che 5350 progetti saranno finanziati grazie a questo fondo entro il 2026 (PNRR, 2021).

Risorse previste: 1,8 miliardi di euro (dal 2021 al 2024).  
Media: 360 milioni di euro annui.

> Investimento 1.3, “Partenariati allargati estesi a università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca di base”: si tratta del finanziamento di alcuni programmi di ricerca e innovazione attuati da partenariati allargati alle università, ai centri di ricerca e alle imprese. Con un investimento medio per programma di circa di 100 milioni di euro, tale misura punta all’assunzione di ricercatori a tempo determinato (con una percentuale minima di ricercatrici del 40%) e all’offerta di specifiche opportunità di ricerca, in modo tale da trattenere tali ricercatori all’interno del territorio (e del sistema economico) nazionale.

Risorse previste: 1,6 miliardi di euro (dal 2022 al 2026).  
Media: 268,33 milioni di euro annui.

> Investimento 1.4, “Potenziamento strutture di ricerca e creazione di “campioni nazionali di R&S” su alcune *Key Enabling Technologies* (KET)”: le KET sono un insieme di sei tecnologie (micro e nano-elettronica, nanotecnologie, biotecnologie industriali, materiali avanzati, fotonica e tecnologie di manifattura avanzata) che fungono da motore di crescita dell’innovazione industriale e dello sviluppo sostenibile. Tale misura, quindi, è volta a finanziare la creazione di centri di ricerca con funzioni amministrative centralizzate e funzioni di ricerca parzialmente decentralizzate (modello “*hub and spoke*”), che raggiungano, mediante la collaborazione con le università, i centri di ricerca e le imprese, un’alta capacità di ricerca e innovazione. Il titolo dell’investimento parla di “campioni nazionali” proprio perché si tratta di una competizione su scala nazionale in cui le proposte avanzate verranno selezionate seguendo il modello dei premi per i progetti d’innovazione dell’*European Innovation Council* (EIC).

Risorse previste: 1,61 miliardi di euro (dal 2021 al 2026).  
Media: 266,67 milioni di euro annui.

> Investimento 1.5, “Creazione e rafforzamento di ‘ecosistemi dell’innovazione per la sostenibilità’, costruendo ‘leader territoriali di R&S’”: si tratta di una competizione molto simile a quella precedentemente descritta (Investimento 1.4), ma che vede questa volta coinvolti i cosiddetti “ecosistemi dell’innovazione per la sostenibilità”, ovvero luoghi di collaborazione in termini di formazione di alto livello, innovazione e ricerca applicata, tra università, centri di ricerca, imprese (soprattutto PMI e *start-up*) e istituzioni locali, a livello territoriale.

Risorse previste: 1,55 miliardi di euro (dal 2021 al 2026).  
Media: 258,33 milioni di euro annui.

> Investimento 2.1, "IPCEI": grazie al PNRR, il fondo "IPCEI" (descritto al paragrafo 2.2.1), verrebbe integrato all'interno di un pacchetto di risorse più ampio volto a finanziare nuovi progetti europei che permettano la condivisione di conoscenze, competenze e fondi a livello comunitario, in una stretta collaborazione tra pubblico e privato. Tale misura, in particolare, sarà ancora attuata dal MiSE e prevede il sostegno tramite incentivi "alla partecipazione delle imprese italiane alle catene strategiche del valore attraverso il finanziamento di progetti di notevole rilevanza per lo sviluppo produttivo e tecnologico del Paese" (PNRR, 2021, p. 197).

Risorse previste: 1,5 miliardi di euro (dal 2021 al 2025).  
Media: 250 milioni di euro annui.

> Investimento 2.2, "Partenariati – *Horizon Europe*": attraverso questo intervento verrebbero individuati e sostenuti specifici progetti di ricerca, sviluppo e innovazione che possano rappresentare un elemento di effettivo rilancio e concreta crescita del Paese. In particolare, la misura si concentra su cinque partenariati: 1) *High Performance Computing*; 2) *Key digital technologies*; 3) *Clean energy transition*; 4) *Blue oceans – A climate neutral, sustainable and productive Blue economy*; 5) *Innovative SMEs*.

I beneficiari di questo strumento sono le imprese di ogni dimensione e i centri di ricerca.

Tale investimento, inoltre, integrerebbe le risorse del Fondo per la crescita sostenibile già esistente (si veda par. 2.2.1) e dovrebbe produrre un aumento degli investimenti privati in R&S stimato di 286 milioni di euro entro il 2026, pari a 12 volte l'ammontare di risorse di privati investite a oggi (PNRR, 2021).

Risorse previste: 200 milioni di euro (dal 2022 al 2025).  
Media: 33,33 milioni di euro annui.

> Investimento 2.3, "Potenziamento ed estensione tematica e territoriale dei centri di trasferimento tecnologico per segmenti di industria": con l'obiettivo di intervenire su alcune lacune presenti nel sistema di trasferimento tecnologico in Italia tra imprese e università e centri di ricerca, questo intervento si inserisce in un più ampio piano di semplificazione e razionalizzazione di tali centri (*Digital Innovation Hub*, Punti di Innovazione Digitale, Centri di competenza, ecc.). Puntando ad aumentare i servizi tecnologici avanzati a beneficio delle imprese e concentrandosi su tecnologie produttive di rilievo, il processo di *governance* di tali centri, promosso dal MiSE, aumenterebbe potenzialmente il valore del servizio di trasferimento tecnologico, portandolo al 140% rispetto al valore base attuale (PNRR, 2021).

Risorse previste: 288 milioni di euro (dal 2021 al 2024).  
Media: 48 milioni di euro annui.

> Investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione": tale fondo ha come scopo quello di finanziare la creazione di infrastrutture di ricerca e innovazione che colleghino il settore industriale e quello universitario. Le risorse del "Fondo per l'edilizia e le infrastrutture di ricerca" dell'investimento 3.1 saranno infatti destinate alla creazione delle strutture fisiche di innovazione, in una combinazione di investimenti pubblici e privati. L'investimento include, inoltre, la presenza di un *research manager* per ogni infrastruttura finanziata.

Risorse previste: 1,58 miliardi di euro (dal 2022 al 2026).  
Media: 263,33 milioni di euro annui.



> Investimento 3.2, “Finanziamento di *start-up*”: questa misura ha lo scopo di integrare le risorse del Fondo Nazionale per l’Innovazione, che sostiene lo sviluppo del *Venture Capital* (si veda par. 2.2.1) in Italia, e ampliare il numero di imprese innovative che ne beneficiano, attraverso investimenti privati rilevanti per la ricerca e l’economia del Paese.

Si stima che 250 nuove PMI innovative potranno accedere a tale strumento (PNRR, 2021).

Risorse previste: 300 milioni di euro (dal 2022 al 2026).

Media: 50 milioni di euro annui.

> Investimento 3.3, “Introduzione di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l’assunzione dei ricercatori dalle imprese”: questo strumento ha l’obiettivo di potenziare le competenze di alto profilo nelle aree delle KET (si veda Investimento 1.4), mediante incentivi all’assunzione di ricercatori precari da parte di imprese. I dottorandi assunti, inoltre, potranno beneficiare di specifiche borse di studio (il Ministero dell’Università e della Ricerca (MUR) ha previsto l’attivazione di 5000 di esse, della durata di tre anni ciascuna).

Risorse previste: 600 milioni di euro (dal 2021 al 2026).

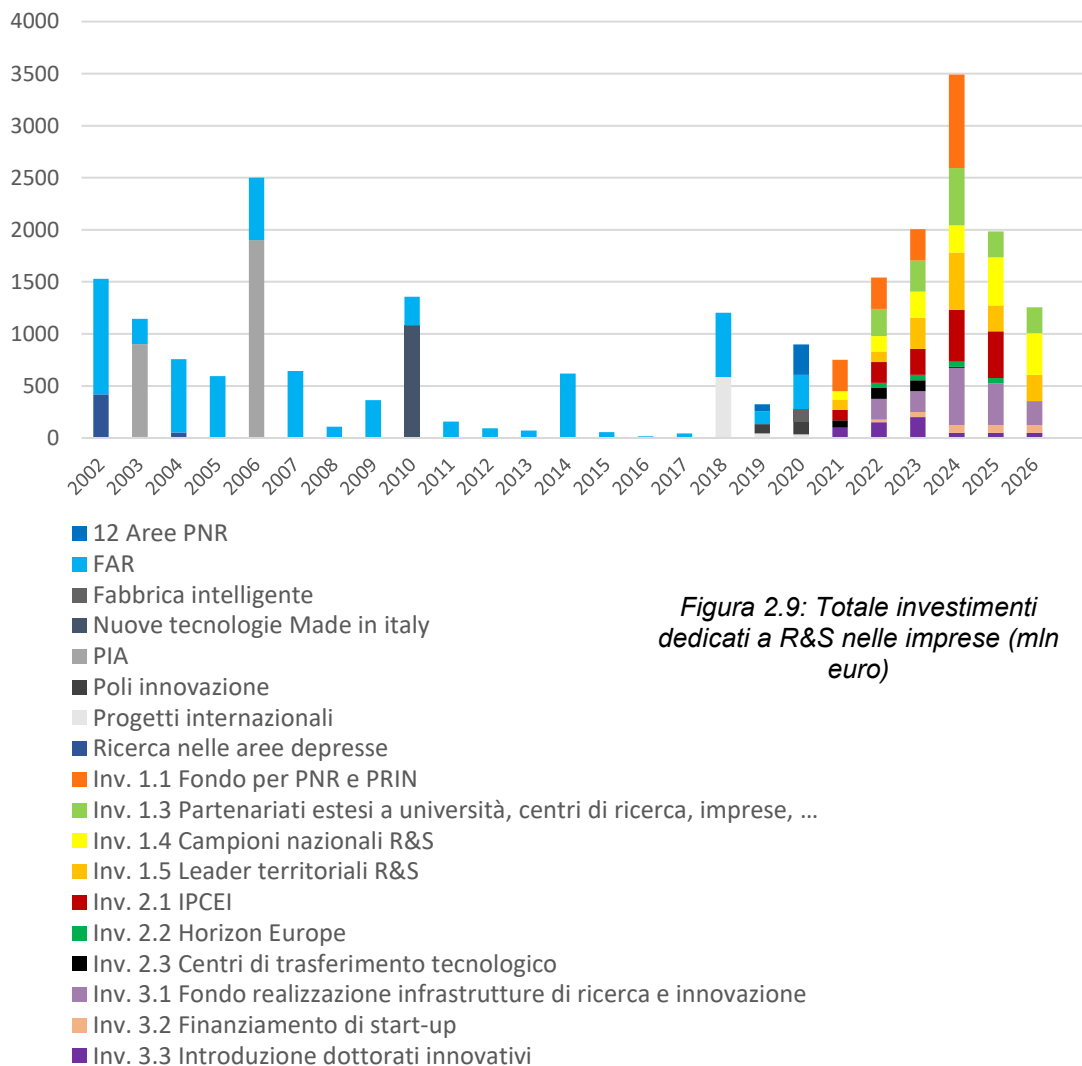
Media: 100 milioni di euro annui.

### **3.2.6.3 Confronto:**

Al fine di trarre degli elementi utili per una valutazione critica di una delle parti più importanti degli investimenti pubblici per le imprese, cioè quella legata alla ricerca e sviluppo, si propone un’analisi approfondita del grafico sotto riportato (figura 2.9). Innanzitutto, è possibile cogliere la differenza della distribuzione delle risorse nelle due parti del grafico (passato e presente/futuro). Vengono mostrati, infatti, modesti investimenti prima della crisi economico-finanziaria del 2008, anno in cui venne introdotto il “Credito d’imposta per la Ricerca e lo Sviluppo” (il più importante intervento degli ultimi vent’anni in termini quantitativi<sup>10</sup>) e, successivamente, un periodo di circa sette anni di investimenti sostanzialmente nulli. Solo di recente, nel periodo 2018-2020, attraverso i nuovi strumenti di incentivo alle imprese descritti in questo paragrafo, l’andamento degli investimenti in R&S sembra vedere una lenta crescita di risorse, distribuite tuttavia in modo non omogeneo nel triennio. La parte destra del grafico, invece, ricalca la distribuzione delle risorse già vista nelle precedenti sezioni: una crescita progressiva nei primi anni del PNRR, il picco di investimenti in corrispondenza della metà dell’orizzonte del piano e una riduzione progressiva negli ultimi anni, in linea con la politica di aggiustamento e perfezionamento degli interventi, in gran parte realizzati nei primi quattro dei sei anni. Inoltre, se si nota con attenzione, quasi tutti i singoli investimenti presentano la stessa distribuzione nel tempo, ancora una volta indice della strategia sistematica di ogni intervento del PNRR. Il totale delle risorse investite in R&S per le imprese nel PNRR ammonta a più di 11 miliardi di euro. Se si sommano tutte le risorse investite in R&S per le imprese dal 2002 al 2020 si ottengono, invece, 23,8 miliardi di euro, che è sì più del doppio dell’investimento previsto dal PNRR, ma distribuito su un orizzonte temporale che è tre volte quello del PNRR. Anche solo in termini quantitativi, questo dato appare incoraggiante. È bene precisare che questo confronto, come gli altri proposti all’interno del capitolo, non considera, nello specifico, gli effetti complessivi che l’insieme delle misure prese in ogni ambito nel passato hanno avuto, in rapporto agli effetti che i vari interventi del PNRR avranno in futuro. Per esempio, si potrebbe riportare che alcune ricerche (ad esempio, Merito *et al.*, 2007) sostengono che gli effetti sulla produttività e sulla crescita delle imprese dei finanziamenti pubblici in materia di R&S prima della crisi del 2008 sono stati

sostanzialmente nulli sul lungo termine, mentre si stima che gli effetti della sola componente 2 della missione 4 del PNRR presa singolarmente (ovvero degli investimenti in questo paragrafo descritti), porteranno a una deviazione del PIL dello 0,5%, nel periodo 2022-2026 (PNRR, 2021). Tuttavia, si tratta di risultati o, nel caso del PNRR, di stime che sono state e sono tutt'oggi oggetto di dibattito nella letteratura esistente.

L'analisi proposta in questo capitolo, invece, cerca di mostrare le sostanziali differenze di tipo quantitativo fra le risorse investite negli ultimi vent'anni e quelle previste dal PNRR. Quest'ultime, infatti, attraverso specifici andamenti e precisi *pattern* di distribuzione nel tempo, possono comunque rivelare dati interessanti sulla natura degli interventi, anche da un punto di vista qualitativo.



*Figura 2.9: Totale investimenti dedicati a R&S nelle imprese (mln euro)*

<sup>10</sup> Essendo tale misura presente sostanzialmente solo in un anno (2008) e fuori scala rispetto a tutti gli altri investimenti considerati (10,4 miliardi di euro nel 2008), si è preferito non inserirla all'interno del grafico 2.9, data la sua eccezionalità. Essa rimane, comunque, una misura da considerare negli investimenti passati.

### 3.2.7 Politiche per il lavoro

#### 3.2.7.1 In passato:

-Imprenditorialità femminile: con la legge 215/92 veniva introdotto in Italia lo strumento principale di investimento a disposizione dell'imprenditoria femminile, che comprendeva agevolazioni sotto forma di contributi in conto capitale. Successivamente, attraverso il decreto legislativo 185/00, anche grazie al cofinanziamento dell'Unione Europea, sono state introdotte misure dirette per sostenere la creazione di micro e piccole imprese a prevalente o totale partecipazione femminile in tutto il territorio nazionale. Tale strumento è stato tuttavia utilizzato solo dal 2002 al 2005 (anno dell'ultimo bando emanato) e ha visto investimenti disorganici per circa 1 miliardo di euro. Nonostante non fosse più attivo negli anni a seguire, venne abrogato solo nel 2012. Successivamente invece, vennero concessi altri tipi di agevolazione, non più concentrati in un unico fondo dedicato, ma presenti come sezioni di fondi più ampi, come ad esempio il Fondo di garanzia o gli strumenti "Smart&Start", di cui si è parlato in precedenza, e "Nuove imprese a tasso zero", di cui si parlerà a breve.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale.

Risorse investite: 1 miliardo di euro (disorganicamente dal 2002 al 2005).

Media: 201,64 milioni di euro annui.

- Autoimpiego e autoimprenditorialità: all'interno dei titoli I e II del Decreto legislativo 185/2000 sono state accorpate le molteplici forme di agevolazione in favore dell'imprenditorialità giovanile (nei settori della produzione dei beni e dei servizi alle imprese, dell'agricoltura e delle cooperative sociali) e in favore dell'autoimpiego nelle aree depresse e svantaggiate dell'Italia, mediante la promozione del lavoro autonomo e dell'autoimprenditorialità (progetti di avvio attività, creazione di piccole imprese, quali franchising), al fine di diminuire la disoccupazione e favorire lo sviluppo territoriale. Tali agevolazioni furono previste in termini di contributi a fondo perduto e mutui agevolati per coprire spese di funzionamento nei primi anni dell'attività, assistenza tecnica in fase di realizzazione degli investimenti e attività di formazione e qualificazione dei profili imprenditoriali.

Tipo di agevolazione: contributo in conto capitale e contributo in conto esercizio.

Risorse investite: 4,7 miliardi di euro (dal 2003 al 2017).

Media: 313,80 milioni di euro annui.

Il grafico di seguito proposto mostra come le misure a favore di autoimpiego e autoimprenditorialità hanno visto una progressiva riduzione delle risorse, fino ad azzerarsi negli anni successivi al 2017.

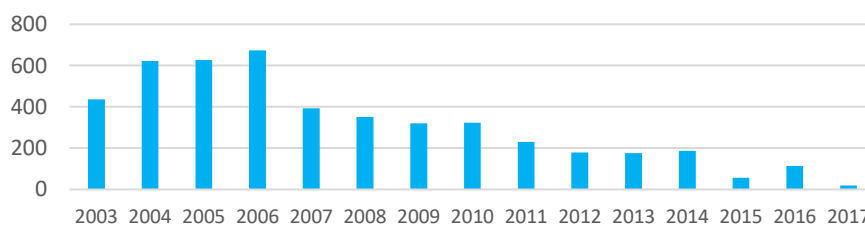


Figura 2.10: Distribuzione incentivi ad autoimpiego e autoimprenditorialità (mln di euro)  
Fonte: MiSE

- Incentivo Occupazione NEET<sup>11</sup>: con il Decreto Direttoriale 3 del 2018, l'Agenzia Nazionale Politiche Attive del Lavoro (ANPAL), di concerto con il Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali e dell'Istituto Nazionale di Previdenza Sociale (INPS), introduceva il riconoscimento di un incentivo ai datori di lavoro di imprese private che assumevano giovani NEET di età compresa tra i 16 e i 29 anni, con l'obiettivo di aumentare il tasso di occupazione e favorire, attraverso una formazione adeguata, l'inserimento di tali giovani nel mondo del lavoro.

Tipo di agevolazione: non specificata.  
Risorse investite: 60 milioni di euro (2019).

- Formazione del personale: il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, nel 2019, ha introdotto degli interventi di formazione professionale continua finanziati ai sensi della già citata legge 388/2000, con l'obiettivo di aumentare la competitività delle imprese e di garantire una maggiore occupazione nei settori economici dell'industria, dell'agricoltura, del terziario e dell'artigianato.

Tipo di agevolazione: contributo in conto esercizio.  
Risorse investite: 803,4 milioni di euro (dal 2019 al 2020).  
Media: 401,69 milioni di euro annui.

- Incentivo IO lavoro: si tratta di un incentivo introdotto con il Decreto Direttoriale 52 del 2020 e promosso dal Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali, che spetta ai datori di lavoro privati (di imprese di qualsiasi dimensione) che assumano giovani tra i 16 e i 24 anni d'età disoccupati o persone sopra i 25 anni d'età senza impiego da 6 mesi. Tale incentivo fu riconosciuto anche per la trasformazione di contratti a tempo determinato in contratti a tempo indeterminato.

Tipo di agevolazione: non specificato.  
Risorse investite: 154,9 milioni (2020).

- "Nuove imprese a Tasso Zero" (NITO): tale misura è stata attuata negli ultimi anni, a partire dall'applicazione del Titolo I del Decreto legislativo 185 del 2000 e disciplinata nel Decreto Interministeriale di MISE e MEF 160/2019. Essa ha l'obiettivo di sostenere la creazione e lo sviluppo di micro e piccole imprese a prevalente o totale partecipazione giovanile (18-35 anni) e/o femminile. Tale strumento finanzia le iniziative promosse nel settore dell'industria, dell'artigianato, dell'agricoltura, dei servizi, del commercio e del turismo.

Tipo di agevolazione: finanziamento agevolato a tasso zero.  
Risorse investite: 30,2 milioni di euro (dal 2019 al 2020).  
Media: 15,1 milioni di euro annui.

---

<sup>11</sup> Come spiegato nel paragrafo 1.2 del capitolo 1 del presente elaborato, la sigla NEET sta a indicare le persone (tipicamente giovani) non impegnate in attività di studio, lavoro o formazione".

- “Selfiemployment”: si tratta di una misura di finanziamento di prestiti a tasso zero per l’avvio di piccole iniziative imprenditoriali, promosse da giovani NEET. La supervisione di tale misura spettava al Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali con riferimento a iniziative promosse nei settori della produzione di beni, della fornitura di servizi e commercio, del turismo e della cultura, dei servizi alla persona, all’ambiente e tecnologico-digitale.

Tipo di agevolazione: finanziamento agevolato.

Risorse investite: 12,7 milioni (2018).

### **3.2.7.2 Nel PNRR (M5C1):**

La componente 1 della Missione 5, “Politiche per il lavoro”, include una serie di misure fondamentali per la crescita del Paese e riassumibili in un unico obiettivo: il sostegno al lavoro e all’occupazione. I progetti finanziati dal PNRR in questo ambito, mirano dunque all’occupazione di giovani e donne, alla riduzione in maniera significativa del numero di NEET e alla specializzazione e alla formazione del capitale umano. Infatti, gli investimenti di tale componente si concentrano principalmente sui seguenti quattro punti: il programma nazionale “Garanzia di Occupabilità dei Lavoratori (GOL)”, ovvero un sistema a livello centrale di presa in carico dei disoccupati e di coloro che sono in transizione occupazionale e di erogazione di servizi specifici personalizzati; il rafforzamento dei Centri per l’Impiego, la creazione di più imprese femminili e l’emancipazione economica e sociale delle donne nel mercato del lavoro; e, infine, il potenziamento della formazione, attraverso il “Sistema Duale” e il “Servizio Civile Universale” per i giovani che si affacciano al mondo del lavoro. Di tutti gli investimenti previsti verranno di seguito riportati solo quelli direttamente connessi al mondo delle imprese, per coerenza con quanto fatto nel paragrafo relativo ai corrispondenti investimenti nel passato.

> Riforma 1.1, “Politiche attive del lavoro e formazione”: i due principali obiettivi di questa riforma, l’unica del PNRR che vede uno stanziamento di risorse così elevato, sono l’adozione del già citato programma nazionale “Garanzia di Occupabilità dei Lavoratori” (GOL) e del “Piano Nazionale Nuove Competenze”, volto a riorganizzare la formazione dei lavoratori in transizione e disoccupati. Il coordinamento e il monitoraggio di tali piani spettano al Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, in collaborazione con ANPAL e Regioni.

All’interno di tale riforma è previsto inoltre il potenziamento del Fondo nuove competenze (in essere dal 2020), che permette alle imprese di rimodulare gli orari di lavoro per favorire la formazione dei lavoratori assunti e di coprire, di conseguenza, il costo delle ore spese in tali attività. Inoltre, tale fondo può essere attivato anche per le imprese che utilizzano la Cassa integrazione e che, in situazioni di crisi strutturale, necessitano di attività di formazione fondamentali ad accompagnare processi di ricollocamento dei lavoratori.

Risorse previste: 4,4 miliardi di euro (dal 2021 al 2025).

Media: 880 milioni di euro annui.

> Investimento 1.2, “Creazione di imprese femminili”: le risorse previste da questo investimento, che ha l’obiettivo di favorire l’imprenditorialità femminile, sostenendo l’avvio e l’attuazione di progetti aziendali per imprese a conduzione femminile, verranno destinate a un fondo che prenderà il nome di “Fondo Impresa Donna”.

Da un punto di vista operativo, tale fondo rafforzerà strumenti già in essere come, ad esempio, il progetto Smart&Start, citato in precedenza (si veda par. 2.2.1).

Un altro fondo dedicato all'imprenditoria femminile, già operativo con la Legge di Bilancio 2021, si inserisce all'interno di questo intervento e riguarda, nello specifico, misure di supporto tecnico-gestionale, di *mentoring*, di conciliazione vita-lavoro, di monitoraggio e valutazione per le nuove "imprese femminili".

Risorse previste: 400 milioni di euro (dal 2021 al 2026).

Media: 66,67 milioni di euro annui.

> Investimento 1.3, "Sistema di certificazione della parità di genere": si tratta di definire un Sistema nazionale che certifichi la parità di genere nelle imprese, in termini di equità salariale e di mansioni, opportunità di crescita interna, tutela della maternità e politiche di gestione delle differenze di genere. Si stima che entro il secondo trimestre 2026 almeno 800 PMI e grandi imprese saranno inserite in questo sistema e che, in totale, circa 1000 imprese riceveranno servizi di accompagnamento e assistenza per l'inserimento (Schede di Lettura, 2021).

Risorse previste: 10 milioni di euro (dal 2021 al 2026).

Media: 1,67 milioni di euro annui.

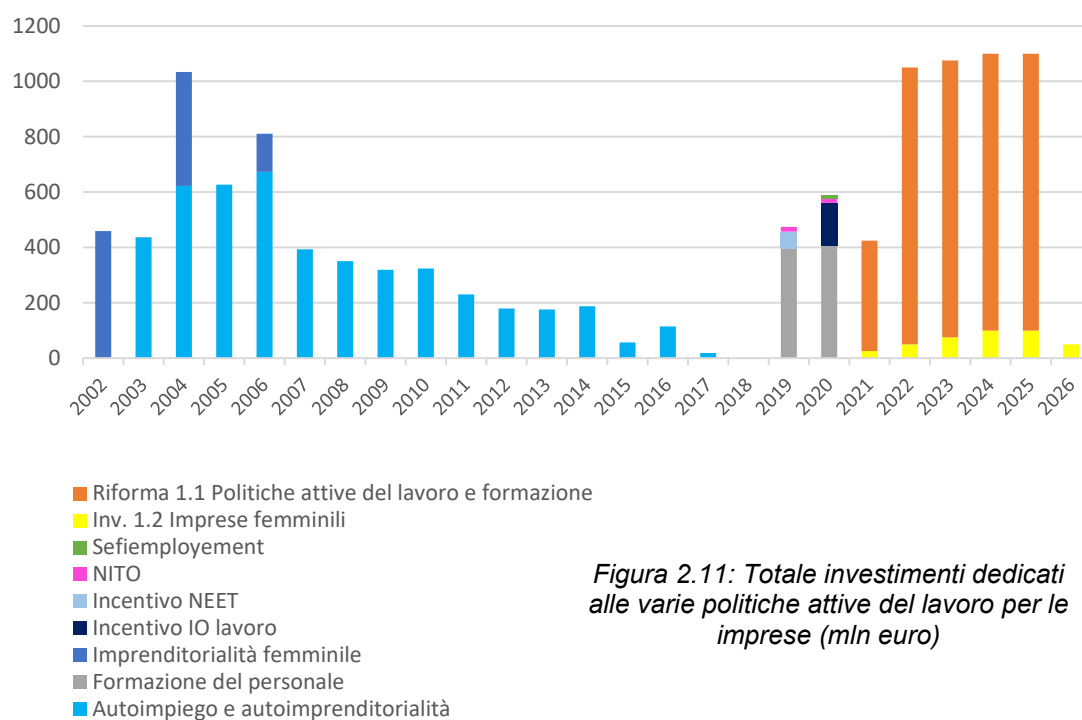
### 3.2.7.3 Confronto:

Dalla figura 2.11 emergono le principali differenze tra gli investimenti del passato e quelli del PNRR in materia di politiche attive del lavoro nelle imprese. Negli ultimi vent'anni tali politiche sono state sostanzialmente indirizzate verso tre principali macroaree: l'imprenditorialità femminile, l'autoimprenditorialità e l'autoimpiego e l'occupazione giovanile. Inoltre, tali interventi hanno visto complessivamente un modesto ammontare di risorse investite, la cui distribuzione è stata alquanto disomogenea nel tempo, con interventi sporadici (ad esempio, nel caso degli incentivi all'imprenditorialità femminile), con un andamento sempre decrescente (nel caso degli incentivi all'autoimpiego e all'autoimprenditorialità), spesso legati politicamente al governo del momento (si pensi alle misure del biennio 2019/2020), o con un andamento sempre decrescente (nel caso degli incentivi all'autoimpiego e all'autoimprenditorialità).

Al contrario, le risorse del PNRR in tale ambito mostrano ancora una volta una maggiore strutturazione. In merito a ciò, è comunque bene notare che, mentre l'investimento 1.2 a favore delle imprese femminili presenta il consueto andamento di crescita e decrescita delle risorse di cui si è parlato in precedenza, le risorse stanziare per la "Riforma sulle politiche attive del lavoro e della formazione" mostrano una distribuzione sostanzialmente uniforme e costante negli anni, a parte nel 2021 (poiché il PNRR è stato approvato nella seconda metà di tale anno) e fino al 2026, dove sembrano non essere previste risorse.

Infine, un'osservazione critica che può scaturire è legata alla portata degli investimenti del PNRR a favore dell'imprenditorialità femminile. Essendo l'inclusione sociale una delle priorità fondamentali del Piano ed essendo le donne, come riconosciuto all'inizio del documento ufficiale del PNRR, tra le principali vittime, da un punto di vista sociale, della pandemia di Covid-19, ci si aspetterebbe un ammontare di risorse in tale ambito quantomeno maggiore in termini quantitativi. Tuttavia, nonostante i fondi di tale intervento siano distribuiti in modo organico, caratteristica fondamentale per una potenziale buona riuscita degli investimenti, essi risultano avere una portata complessiva inferiore rispetto al passato.

In conclusione, si osserva come le risorse investite mediamente ogni anno ammontano, nel passato, a 356,65 milioni di euro, mentre quelle del PNRR risultano essere in media più del doppio (801,67 milioni di euro).



*Figura 2.11: Totale investimenti dedicati alle varie politiche attive del lavoro per le imprese (mln euro)*





## 4. IL FUTURO DELLE IMPRESE: SCENARI POSSIBILI

---

### 4.1 Il tipo di azienda presa a riferimento

Dopo aver confrontato gli investimenti passati con quelli del PNRR, con il presente capitolo viene proposta un'analisi sugli scenari che potranno verosimilmente verificarsi all'interno delle imprese, in alcune specifiche aree funzionali di esse.

Ogni azienda, infatti, indipendentemente dal settore a cui appartiene, è caratterizzata da diverse attività che devono essere svolte in maniera coordinata per raggiungere gli obiettivi strategici dell'organizzazione (Forza, 2004). Le funzioni aziendali, o "aree funzionali" di un'azienda, raggruppano tali attività sulla base della natura dell'attività stessa e, di conseguenza, delle competenze necessarie per svolgerle. Per capire in che misura il PNRR possa impattare sulle imprese sarà dunque necessario analizzare le diverse funzioni aziendali. Nel caso esemplificativo proposto si considererà, quindi, un'impresa italiana tipo, se ne elencheranno alcune caratteristiche generali (tipologia, dimensione, ecc.) e se ne fornirà l'organigramma. Successivamente si passeranno in rassegna le varie aree funzionali dell'impresa considerata e si descriverà in che misura queste potranno essere coinvolte nei progetti di ripresa e di crescita del PNRR.

Per scelta, si è deciso di non considerare un'impresa specifica del nostro territorio, ma di analizzare, per quanto possibile, un'ipotetica impresa "qualunque", per perseguire quello che è lo scopo del presente capitolo, ovvero indicare i possibili scenari futuri di un'azienda italiana a seguito degli investimenti del PNRR. Risulta dunque necessario analizzare quante più funzioni aziendali possibile per coprire, idealmente, il più ampio spettro di settori economici possibile.

#### 4.1.1 Caratteristiche dell'impresa tipo e organigramma:

L'impresa che si andrà a considerare sarà dunque un'impresa manifatturiera (di cui non si specifica la natura) tradizionale e non particolarmente evoluta, di medie dimensioni (200 dipendenti e fatturato annuo di 40 milioni di euro<sup>12</sup>), con due sedi nella stessa città (una amministrativa e una per la produzione), con una struttura di tipo funzionale sia a livello generale che, ad esempio, all'interno dell'area Ricerca e Sviluppo (R&S). In quest'ultimo ambito, l'azienda in questione possiede un'area R&S che, per quanto riguarda la parte di ricerca di base, l'azienda opera in collaborazione con l'Università locale e per la parte di ricerca applicata, invece, dispone di un *team* di ingegneri e tecnici suddivisi in due sub-funzioni: progettazione e industrializzazione.

Come anticipato in precedenza, l'impresa in analisi ha due sedi: in quella amministrativa sono presenti gli uffici della Direzione aziendale (presidente e amministratore delegato), dell'area Amministrazione, finanza e controllo, dei Sistemi informativi, dell'area Commerciale e di quella Gestione del personale e risorse umane. Le aree Qualità e sicurezza, Logistica e acquisti, R&S e, ovviamente, quella della Produzione (suddivisa in programmazione, fabbricazione e assemblaggio) sono situate nella sede produttiva dell'azienda.

L'impresa considerata, inoltre, per quanto concerne l'internazionalizzazione, rientra nella categoria "esportatori-importatori" e ha una buona *performance* in termini di produttività media (valore aggiunto per addetto), di profittabilità media (Margine Operativo Lordo/valore aggiunto) e di grado medio di apertura (esportazioni/fatturato totale)<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> In linea con la definizione di media impresa tratta dalla Raccomandazione n. 2003/361/Ce della Commissione Europea del 6 maggio 2003.

<sup>13</sup> Categoria definita nel "Rapporto sulla competitività dei settori produttivi" dell'Istat (2013) che rappresenta circa il 30% delle imprese italiane

Di seguito viene riportato l'organigramma dell'impresa (figura 3.1).

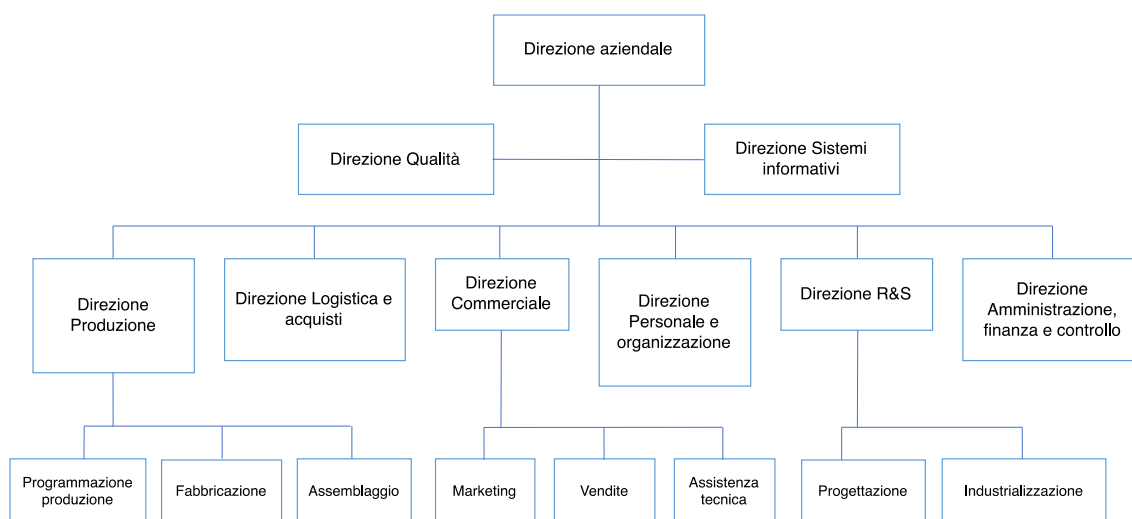


Figura 3.1: Organigramma dell'impresa considerata

## 4.2 Le funzioni aziendali coinvolte

Dopo aver brevemente presentato le caratteristiche generali dell'azienda del caso esemplificativo, è ora possibile affrontare nel dettaglio ogni area funzionale menzionata, delineandone in sintesi il ruolo all'interno dell'impresa e le opportunità che il PNRR potrà creare in ognuna di esse.

### 4.2.1 Produzione, qualità, logistica e acquisti

La funzione produzione è il motore di un'impresa manifatturiera. In essa, infatti, ha luogo il processo di trasformazione delle risorse in entrata (materie prime e materiali ausiliari) in prodotti finiti in uscita, mediante l'impiego di macchinari, impianti, materiali ausiliari, manodopera, ecc., l'insieme dei quali definisce il sistema produttivo (Forza, 2004).

In questo ambito la componente 2 della Missione 1 "Digitalizzazione, Innovazione e Competitività nel sistema produttivo" potrà giocare un ruolo fondamentale nell'impresa considerata nel nostro caso esemplificativo. Infatti, attraverso l'investimento 1 "Transizione 4.0", l'impresa potrà essere una delle oltre 111 mila a beneficiare del credito d'imposta per beni strumentali materiali e immateriali 4.0, quali macchine di produzione controllate da sistemi informatici, macchine per il controllo dei prodotti, stampanti 3D, sistemi di intelligenza artificiale e *software* di apprendimento automatico per la produzione.

L'acquisto di questi macchinari avanzati consentirà evidentemente all'azienda di avviare il processo di trasformazione digitale necessario per accrescere il proprio livello di competitività nel mercato, ma l'investimento in beni strumentali non darà frutti se a esso non sarà associato un aggiornamento delle conoscenze relative a tali beni. Dunque, poiché il personale è una componente fondamentale del sistema produttivo, il PNRR prevede che il credito d'imposta dell'investimento "Transizione 4.0" sia utilizzato anche per attività di formazione alla digitalizzazione e alla conoscenza dei beni materiali e immateriali acquistati mediante lo stesso credito d'imposta (si veda paragrafo 2.2.1.2).

Finora si è parlato di sistema produttivo come insieme di macchinari, impianti, materiali ausiliari, ecc., tuttavia esistono specifiche funzioni aziendali che concorrono alla realizzazione del prodotto finito e la cui interdipendenza, secondo la letteratura esistente, amplierebbe il concetto stesso di sistema produttivo (Forza, 2004). Si tratta delle funzioni operative (*operations* in inglese), l'insieme delle quali prende appunto il nome di sistema operativo (*operations system*). Tra le funzioni principali, un sistema operativo comprende la funzione Produzione stessa (fabbricazione e assemblaggio), la funzione Qualità e la funzione Logistica e acquisti (Forza, 2004).

Partendo proprio dalla funzione Qualità, è evidente come questa dovrà seguire il processo di trasformazione digitale e tecnologica dell'azienda. Verosimilmente, la fase iniziale di valutazione del livello di qualità dei prodotti a seguito di un rinnovamento del parco macchine comporterà un impiego maggiore di risorse e competenze.

L'investimento del PNRR in attività di formazione alla digitalizzazione e alla conoscenza delle relative tecnologie precedentemente citato dovrà riguardare anche il personale dell'area funzionale Qualità, affinché l'aggiornamento, l'attuazione e il monitoraggio dei nuovi processi garantiscano la qualità del prodotto e la soddisfazione del cliente. Non esistono dunque investimenti *ad hoc* per la funzione Qualità all'interno del PNRR, ma è evidente come l'interdipendenza tra le varie funzioni del sistema operativo renda necessario un aggiornamento anche di tale area funzionale.

La funzione Logistica e acquisti, invece, prevede degli investimenti specifici, ovvero quelli inclusi nella componente 2 della missione 3 del PNRR. Seppur la digitalizzazione della catena logistica nazionale, attraverso la realizzazione degli interventi "*LogIn Business*", "*LogIn Centre*" e "Reti portuali e terminali merci", riguardi essenzialmente le imprese di trasporto e logistica (Schede di Lettura, 2021), le aziende come quella del nostro caso potranno giovare di un sistema di logistica integrata coordinato a livello centrale (si veda paragrafo 2.2.5.2) che permetterà la dematerializzazione dei documenti, la tracciabilità dei materiali acquistati e la sicurezza dei dati legati agli approvvigionamenti dell'impresa.

#### 4.2.2 Ricerca e Sviluppo

Come si è visto nel paragrafo 2.2.6.2, nel PNRR si dà ampio spazio agli investimenti in Ricerca e Sviluppo per le imprese. Molte imprese, per rimanere competitive e mantenere il loro successo, ricorrono costantemente all'innovazione (Forza, 2004). Poiché, come si è precisato all'inizio del capitolo, l'azienda considerata nel nostro caso esemplificativo comprende una funzione R&S e pertanto rientra tra le imprese italiane alla costante ricerca di migliorare i propri prodotti e/o i processi produttivi e/o di realizzarne di nuovi, essa potrà beneficiare dei seguenti vantaggi principali:

- essere una delle 10mila aziende che avranno accesso al "credito d'imposta per le imprese che investono in ricerca, sviluppo e innovazione" ("Investimento Transizione 4.0" – M1 C2 I1.1);
- partecipare, in collaborazione con università e centri di ricerca, ai bandi di finanziamento dei programmi di ricerca e innovazione (M4 C2 I 1.3) che, indipendentemente dalla natura dell'impresa, finanzieranno progetti per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, l'adattamento ai cambiamenti climatici e l'economia circolare (Schede di Lettura, 2021);
- sempre nell'ambito della sostenibilità, partecipare ai partenariati del programma *Horizon Europe* (M4 C2 I 2.2) e allargare in questo modo la propria rete di conoscenze in ambito R&S a livello europeo, aumentando la sua competitività del Paese stesso nei mercati esteri;
- essere una delle 4500 PMI italiane ad accedere al programma di sostegno al trasferimento tecnologico e al tessuto imprenditoriale nell'ambito della trasformazione digitale dei prodotti e dei processi, attraverso la fornitura di servizi di *testing*, di formazione e di assistenza all'accesso ai capitali.

- ampliare e sviluppare la propria attività R&S grazie a più risorse umane e, di conseguenza, a nuove competenze, mediante l'assunzione di nuovi assegnisti di ricerca o ricercatori, finanziata con borse di dottorato di ricerca innovativa.

### 4.2.3 Marketing

All'interno delle imprese, da più di un secolo (Fullerton, 1988), esiste una sub-funzione della funzione Commerciale: il *marketing*. Essa ha lo scopo principale di individuare i desideri dei clienti e garantire che le loro esigenze vengano soddisfatte (Forza, 2004). La presenza della sub-funzione *marketing* risulta dunque fondamentale affinché un'impresa informi e persuada i clienti ad acquistare i propri prodotti e, di conseguenza, si ritagli uno spazio all'interno del mercato di riferimento. Inoltre, tra i vari strumenti che il *marketing* possiede ci sono le varie attività di comunicazione: la pubblicità, le relazioni pubbliche, la promozione vendite, il *merchandising*, ecc. (Kotler e Keller, 2012).

Poste queste premesse, si consideri ora il caso esemplificativo dell'impresa tipo in analisi e il suo livello di internazionalizzazione. In questo ambito, infatti, essa potrà accedere ai finanziamenti del Fondo 394 (cfr. paragrafo 2.2.1.2) in materia di politiche industriali di filiera e internazionalizzazione, per sviluppare la propria competitività attraverso importanti attività di *marketing*, come la partecipazione a fiere internazionali. Attraverso lo stesso investimento (M1 C2 I5), inoltre, potrà accedere a servizi di consulenza sui temi dell'internazionalizzazione e del commercio digitale e acquisire maggiori conoscenze in ambito di promozione commerciale.

A livello internazionale, inoltre, sarà possibile nell'ambito del *marketing* dare rilievo al marchio *Made in Italy*. Con la riforma del sistema della proprietà industriale e gli investimenti a essa connessi (M1 C2 I6), infatti, l'azienda potrà sfruttare per esempio le misure relative a marchi e brevetti. Questi interventi consentiranno una più solida protezione delle idee su prodotti e sui processi generate da imprese italiane che potrà essere garantita anche nei canali di promozione commerciale di recente sviluppo quali *e-commerce* e *social media*, all'interno dei quali le violazioni dei Diritti di Proprietà Intellettuale (DPI) risultano essere in costante aumento (EUIPO, 2022).

### 4.2.4 Sistemi informativi

A svolgere un altro importante ruolo chiave nel processo di trasformazione digitale dell'azienda in questione sarà sicuramente la funzione Sistemi informativi. I sistemi informativi, infatti, sono la sede dei dati e delle informazioni dell'azienda e hanno a che vedere con l'elaborazione, l'archiviazione e la distribuzione di essi attraverso i vari canali di comunicazione (telefonia, reti locali *internet*, ecc.) e i *software* aziendali (ERP<sup>14</sup>, CRM<sup>14</sup>, ecc.) (Forza, 2004).

Sicuramente l'investimento "Transizione 4.0" e l'incentivazione fiscale mediante credito d'imposta per l'acquisto di beni immateriali di investimento *standard* come, appunto, i *software* per la gestione aziendale coinvolgerà l'area dei Sistemi informativi nel coordinamento generale del processo di aggiornamento tecnologico dell'intero sistema azienda. Inoltre, sempre attraverso tale investimento (che si ricorda essere il più consistente della Missione in termini di risorse), sarà fondamentale che anche il personale dei sistemi informativi si giovi delle attività di formazione alla digitalizzazione e alla conoscenza delle relative tecnologie.

Tali attività riguarderanno infatti l'analisi dei *big data*, l'*IoT*, la sicurezza dei dati, la *privacy* delle informazioni, ecc.

Infine, sarà necessaria la supervisione da parte dell'area Sistemi informativi, delle altre funzioni aziendali coinvolte nel processo di ammodernamento e di sviluppo dell'azienda. Ad esempio, sarà fondamentale il supporto alla funzione Logistica impiegata per l'utilizzo di nuovi sistemi di logistica integrata (paragrafo 3.2.1) o all'area R&S coinvolta nei nuovi progetti citati al paragrafo 3.2.2 che prevedono l'utilizzo di nuove tecnologie.

#### 4.2.5 Gestione del personale e risorse umane

Attraverso gli investimenti sulle politiche per il lavoro (M5C1), si potranno creare nuovi scenari all'interno delle imprese, in termini di occupazione e di opportunità lavorative. In particolare, con la riforma "Politiche attive del lavoro e formazione" e i programmi "Garanzia di Occupabilità dei Lavoratori" e "Piano Nazionale Nuove Competenze" precedentemente citati sarà possibile per le imprese assumere lavoratori (soprattutto giovani) che hanno già avuto una formazione professionale di base e svolto attività di *upskilling* e *reskilling* erogate da enti locali specializzati, d'intesa con Stato e Regioni. Inoltre, attraverso il "Fondo nuove competenze" (cfr. paragrafo 2.2.7.2) le imprese potranno rimodulare gli orari di lavoro per favorire la formazione dei lavoratori assunti, coprendo il costo delle ore spese in tali attività. Sul piano della parità di genere, invece, si ricorda il "Sistema di certificazione della parità di genere" per certificare l'equità salariale, di mansione, di opportunità di crescita interna, di tutela della maternità, ecc. all'interno delle imprese (cfr. paragrafo 2.2.7.2). Un'ultima misura strettamente collegata con l'occupazione all'interno delle imprese ha a che vedere con lo "Sviluppo del sistema di formazione professionale terziaria (ITS)". Infatti, l'investimento 1.5 della Componente 1 della Missione 4 (denominata "Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione"), oltre ad una riforma strutturale dei cosiddetti "Istituti tecnici superiori", prevede la creazione di *network* con le imprese locali per facilitare l'inserimento dei diplomati all'interno di esse e trattenerli in tal modo nel sistema economico del Paese.

È evidente, dunque, come tutti gli strumenti finora menzionati debbano, di riflesso, essere presi in considerazione dalla funzione Gestione del personale e risorse umane all'interno della nostra impresa tipo. Infatti, se tra le attività principali di questa funzione c'è il reclutamento, la selezione, la formazione di nuovi lavoratori, l'organizzazione generale del lavoro, la valutazione della posizione e della prestazione lavorative, la retribuzione, ecc. (Forza, 2004), allora sarà importante che essa si organizzi in modo tale da cogliere al meglio le opportunità offerte dal Piano.

Ad esempio, sul piano della formazione, considerata nel PNRR una politica per il lavoro di estrema rilevanza per la crescita delle imprese su cui, in passato, si è purtroppo investito poco, sarà importante una riorganizzazione degli orari di lavoro per sfruttare al massimo le risorse dell'investimento; oppure, per rispettare le nuove misure volte a ridurre il divario di genere, sarà necessario dotarsi di nuovi strumenti di controllo e di personale specializzato, in linea con le disposizioni dello Stato, che garantiscano la parità di genere all'interno dell'azienda.

---

<sup>14</sup> Si tratta di sistemi operativi utilizzati per gestire in modo integrato più processi aziendali. ERP è l'acronimo di *Enterprise Resource Planning* e CRM di *Customer Relationship Management*.

Un'ultima osservazione sull'organizzazione del lavoro, non legata al PNRR, in quanto non sono previsti investimenti a riguardo nel Piano, ma che ha a che vedere con la vita lavorativa post-pandemia, riguarda il lavoro agile (*smart working*). Secondo uno studio condotto da Fondirigenti, su 14mila aziende aderenti, il 54% delle imprese utilizzerebbe il lavoro agile come modalità permanente per alcune categorie di lavoratori anche a emergenza conclusa. Negli ultimi due anni, le funzioni Gestione del personale e risorse umane delle imprese si sono sicuramente attrezzate per far fronte a un repentino cambiamento di modalità lavorativa, causato dalla crisi pandemica, ma soprattutto ora e nel futuro dovranno tener conto che tale cambiamento non è stato temporaneo e che quindi sarà necessario adattare l'organizzazione del personale per venire incontro alle esigenze e alle necessità sia dei lavoratori che dell'azienda.

#### **4.2.6 Amministrazione, finanza e controllo**

Al paragrafo 1.6 - "Le fasi di attuazione e controllo del Piano" - del primo capitolo del presente elaborato è stata enfatizzata l'importanza delle modalità di *governance* e monitoraggio del PNRR. Si è infatti osservato come le fasi di realizzazione e di supervisione degli interventi previsti nel documento siano al contempo le più delicate e le più rilevanti per la buona riuscita del Piano stesso. Sono stati presentati nel dettaglio l'organizzazione della *governance* e il sistema di monitoraggio del PNRR, mostrando come una struttura multilivello basata sulla partecipazione delle varie Amministrazioni centrali, regionali e locali, coordinata a livello centrale dalla Presidenza del Consiglio dei ministri e dal MEF, appaia una soluzione solida e stabile nel tempo. Per analogia con il PNRR, dunque, si può paragonare la funzione Amministrazione, finanza e controllo alla sede della cabina di regia della Presidenza del Consiglio dei ministri e del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del MEF e si possono vedere le altre aree funzionali dell'azienda come le diverse Amministrazioni responsabili della realizzazione pratica degli interventi.

Innanzitutto, l'area Finanza si occuperà di ottenere i finanziamenti da parte dei Ministeri competenti (MEF, MiSE, ecc) attraverso la partecipazione ai bandi nazionali. Una volta ottenuti i fondi, avrà a proprio carico la gestione della tesoreria nonché della programmazione finanziaria a lungo, medio e breve periodo; essa dovrà pertanto definire le procedure e i metodi per la valutazione e la selezione dei vari progetti e valutarne la fattibilità finanziaria (Forza, 2004).

La funzione amministrativa, invece, si occuperà delle attività di tenuta della contabilità, rendicontazione e redazione del bilancio d'esercizio e, al fine di monitorare l'impatto dei fondi del PNRR sulla crescita dell'azienda, potrà ad esempio separare i movimenti e i flussi di cassa ordinari da quelli riguardanti gli investimenti realizzati con le nuove risorse. Saranno infine fondamentali le tre fasi di controllo degli investimenti interni all'azienda: a preventivo, affinché il progetto su cui investire sia valido da un punto di vista economico e finanziario; concomitante, attraverso *report* che forniscano aggiornamenti sullo stato di avanzamento dell'investimento e che segnalino eventuali modifiche da apportare rispetto a quanto preventivato; e a consuntivo, per analizzare i risultati del progetto e migliorare la programmazione futura (Forza, 2004).

Sebbene le attività descritte possano valere in generale all'interno dell'impresa, con gli investimenti del PNRR sarà fondamentale per la funzione Amministrazione, finanza e controllo riorganizzarsi e dotarsi di una più solida struttura di gestione e monitoraggio dei nuovi fondi in arrivo. Ciò potrà rendere quest'area funzionale, che già è considerata importante per la crescita dell'azienda e per la creazione di valore economico (Agliati, 2013), ancora più efficiente, a beneficio dell'impresa stessa e del Paese.

#### 4.2.7 Direzione aziendale

All'interno di un'azienda, coloro che svolgono il ruolo di dirigenti aziendali hanno il compito di valutare in modo realistico le risorse interne all'impresa (le risorse umane e loro competenze, le risorse finanziarie, gli impianti e i macchinari, i sistemi di gestione impiegati, ecc.) e i punti di forza e di debolezza definiti da tali risorse, di individuare le opportunità e le minacce dell'ambiente esterno e di considerare i valori e gli obiettivi di tutti gli *stakeholder* dell'impresa per definire, di conseguenza, la strategia aziendale (Forza, 2004).

La funzione Direzione aziendale avrà dunque un ruolo chiave all'interno delle imprese coinvolte nel progetto di ripresa post-pandemica. Se si pensa alla definizione appena presentata, infatti, con l'impiego dei fondi del PNRR la dirigenza aziendale dell'impresa tipo qui considerata potrà dunque rivalutare le risorse interne (a partire proprio da quelle finanziarie, in arrivo fino al 2026), capire in che misura queste possano influire sui punti di forza dell'azienda e se siano in grado di crearne di nuovi.

Due elementi chiave sono fondamentali, all'interno della direzione aziendale, affinché le imprese stesse riescano a cogliere al meglio le opportunità offerte dal PNRR: la pianificazione e la flessibilità. Queste due caratteristiche sono infatti proprie del Piano stesso. Come è stato ampiamente discusso nel capitolo precedente, le risorse del PNRR vedono, per ogni ambito di applicazione, una distribuzione negli anni molto simile, basata proprio sulla pianificazione e sulla flessibilità degli interventi: l'incremento progressivo dei fondi investiti dal 2021 al 2024 circa, fino al raggiungimento del picco, permette di pianificare per tempo la gestione delle risorse, mentre l'impiego dei restanti fondi negli ultimi due anni per completare e perfezionare il lavoro e apportare eventuali modifiche ai risultati già visibili in corso d'opera è sinonimo di flessibilità.

Inoltre, la pianificazione e la flessibilità sono inoltre essenziali per far fronte alle incertezze (Luhmann, 2000) e, negli ultimi vent'anni, mai come dopo la pandemia di Covid-19 le imprese si sono trovate in un clima di totale incertezza. Il termine stesso "resilienza", racchiuso nella definizione di PNRR, è una sorta di monito verso il Paese (e di conseguenza anche verso le imprese italiane) a prepararsi ad affrontare e superare le potenziali incertezze e difficoltà del futuro.

A livello aziendale, dunque, sarà compito della direzione aziendale quello di cogliere questa sfida e rendere l'impresa più solida, flessibile e resiliente, a partire dalle opportunità che il PNRR offrirà.

#### 4.3 Nuove funzioni aziendali?

Dopo aver illustrato gli scenari possibili all'interno delle aree funzionali tradizionali dell'impresa considerata nel presente capitolo, quest'ultima sezione è dedicata agli investimenti del PNRR "più inediti", che potenzialmente richiederebbero l'introduzione di aree funzionali specializzate e un conseguente riassetto della struttura organizzativa aziendale. Si tratta principalmente degli investimenti legati alla transizione *green* che, si ricorda, rappresentano il 37,5% delle risorse totali del PNRR. I fondi dedicati agli investimenti presentati ai paragrafi 2.2.3.2 e 2.2.4.2 sono infatti la novità principale per le imprese che mai prima del PNRR erano state coinvolte in un processo di transizione ecologica, coordinato a livello nazionale ed europeo. Per questo motivo è opportuno che l'impresa in analisi valuti una riorganizzazione della propria struttura, attraverso l'inserimento di una area funzionale trasversale che si occupi della transizione verde dell'azienda stessa, per raggiungere gli obiettivi europei di riduzione dell'impatto ambientale del settore industriale (Commissione Europea, 2021a) e, al contempo, per migliorare la propria competitività sul lungo termine. Uno studio condotto da Unioncamere e ANPAL sui fabbisogni occupazionali e

professionali in Italia tra il 2021 e il 2025 stima che, in tale periodo di tempo, imprese e pubblica amministrazione necessiteranno di circa 2,4 milioni di figure professionali in possesso di “competenze *green*”, ossia profili professionali che lavorino nell’ambito del risparmio energetico e della sostenibilità ambientale. Esempi di tali profili risultano essere “ingegneri (civili, energetici e meccanici), tecnici della sicurezza sul lavoro, architetti e specialisti della conservazione del territorio, ma anche artigiani e operai specializzati nelle rifiniture delle costruzioni” (Unioncamere e ANPAL, 2021, pp. 43). In particolare, lo studio spiega come la spinta verso la transizione ecologica darà vita, all’interno delle imprese, a nuove figure professionali trasversali con specifiche competenze *green*, come ad esempio “il giurista ambientale, lo specialista in contabilità verde, l’esperto in fondi di investimento green, l’addetto commerciale per la promozione di nuovi materiali sostenibili o il responsabile degli acquisti green” (Unioncamere e ANPAL, 2021, p. 44). È ovviamente possibile che un’impresa come quella del caso esemplificativo decida di inserire le figure professionali appena menzionate e le inserirà all’interno delle funzioni aziendali già esistenti. Tuttavia, non è da escludere che, qualora la transizione ecologica diventi un obiettivo (parallelo a crescita e profitto) permanente dell’azienda, si costituisca un’area funzionale *ad hoc* che riunirà i diversi profili “*green*”, al fine avere una gestione più organica delle risorse e degli investimenti sostenibili.



## 5. CONCLUSIONI

---

I capitoli precedenti hanno fornito una panoramica degli investimenti del PNRR dedicati alle imprese italiane, mostrato la loro portata e analizzato come essi potranno cambiare il volto di molte aziende del territorio nazionale. Qui si vogliono sintetizzare i risultati di questo lavoro di descrizione ed analisi ed evidenziare le conclusioni che da quel lavoro si possono trarre.

Il *Next Generation EU* viene definito nel documento ufficiale del PNRR come “un programma di portata e ambizione inedite, che prevede investimenti e riforme per accelerare la transizione ecologica e digitale; migliorare la formazione delle lavoratrici e dei lavoratori; e conseguire una maggiore equità di genere, territoriale e generazionale” (PNRR, 2021, p. 3). Per l'Italia il dispositivo RRF del *Next Generation EU* prende forma nel PNRR, un pacchetto di investimenti e riforme ideato a partire dagli stessi obiettivi citati nella definizione appena riportata. La distribuzione dei 235,6 miliardi di euro nei tre assi strategici (26,1% a digitalizzazione e innovazione, 37,5% alla transizione ecologica e 40% a inclusione sociale e riequilibrio territoriale) rispetta infatti i *target* richiesti a livello europeo. Inoltre, il contenuto dei singoli interventi delle varie missioni è in linea con la strategia di crescita dell'Unione e, come evidenziato nella valutazione complessiva del Piano da parte della Commissione Europea stessa, gli investimenti hanno il potenziale di portare cambiamenti strutturali duraturi sul piano economico e sociale e presentano costi stimati ragionevoli e commensurati all'impatto previsto (Commissione Europea, 2021c).

Un altro aspetto che porta a dare una valutazione positiva del PNRR riguarda il sistema di *governance* e di monitoraggio del Piano, dalla cui efficacia dipenderà la buona riuscita del PNRR stesso. Anche la sezione sulle fasi di attuazione e controllo del Piano è stata oggetto di giudizio da parte della Commissione Europea. La valutazione finale, anche in questo ambito, è stata globalmente positiva (Vacca, 2021). L'organizzazione della *governance* avviene su più livelli e vede da un lato una chiara suddivisione delle attività, delle competenze e dei ruoli (Cabina di Regia alla Presidenza del Consiglio dei ministri, coordinamento centrale alla Ragioneria Generale dello Stato del MEF e realizzazione pratica degli interventi alle Amministrazioni) e dall'altro la predisposizione di strumenti a supporto dell'attuazione degli interventi (come il sistema informativo comune per attività di monitoraggio, controllo e *audit*). Questa organizzazione mostra un'impostazione generale orientata alla semplificazione delle procedure. Un sistema di attuazione e monitoraggio volto a semplificare le procedure degli interventi è sicuramente in controtendenza rispetto al passato (Camera dei deputati, 2021) e risulta caratterizzato da una struttura organizzativa all'altezza del progetto di rilancio del Paese (Commissione Europea, 2021c).

In controtendenza rispetto al passato è anche la pianificazione degli interventi a favore delle imprese negli anni. A questo proposito, il presente elaborato ha dedicato un intero capitolo al confronto tra le risorse investite negli ultimi vent'anni e quelle del PNRR, in sette diversi settori d'interesse: digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo; turismo e cultura; economia circolare e agricoltura sostenibile; energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile; intermodalità e logistica integrata; dalla ricerca all'impresa; e politiche per il lavoro. Questa suddivisione nasce dall'esigenza di coprire il più ampio spettro di aziende italiane interessate nel processo di ripresa e crescita e prende spunto dall'articolazione delle diverse missioni del PNRR stesso.

Si vuole ora riportare, per ognuna di queste aree tematiche, una sintesi dei risultati ottenuti a seguito dell'elaborazione, dell'analisi e del confronto fra i dati storici del MiSE sulle risorse investite per le imprese negli ultimi vent'anni e quelli presenti all'interno del documento ufficiale del PNRR.

In materia di digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo, si è osservato come in passato ci sono stati anni in cui si è investito mediamente di più rispetto alle sole risorse previste in media durante il sessennio 2021-2026. Appare però ragionevole assumere che nei prossimi anni saranno comunque mantenute le principali misure a sostegno di digitalizzazione, innovazione e competitività delle imprese introdotte in passato, dato che negli anni successivi alla loro introduzione sono state quasi sempre rinnovate.

Per quanto riguarda gli investimenti a favore delle aziende che operano nel settore del turismo e la cultura, si è osservato come, dopo circa quindici anni dagli ultimi investimenti dedicati esclusivamente a esse, con il PNRR si è creato un programma organico e organizzato di investimenti finalizzato alla ripresa dell'industria turistica, culturale e ricreativa, alla modernizzazione dell'offerta turistica e al potenziamento delle strutture ricettive strategiche.

Molto eloquenti sono anche i grafici che mostrano gli investimenti del passato a confronto con quelli del PNRR in tre aree: economia circolare e agricoltura sostenibile; energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile; e intermodalità e logistica integrata. Infatti, le risorse previste nel Piano per ognuno di tali ambiti risultano nettamente maggiori rispetto a quelle degli sporadici interventi del passato. Il denominatore comune di questa controtendenza rispetto al passato è rintracciabile negli obiettivi previsti nella transizione ecologica (sostenibilità, riduzione delle emissioni CO<sub>2</sub>, utilizzo delle energie rinnovabili, ecc.). Si ricorda che essa stessa rappresenta una novità per l'Italia rispetto al passato.

Sul piano della ricerca nelle imprese, la media annuale delle risorse investite con il PNRR (1,84 miliardi) risulta essere pari a quasi 1,5 volte la media annuale delle risorse passate (1,25 miliardi). Questo incremento di fondi si traduce, secondo quanto descritto negli investimenti del PNRR, in un potenziamento delle infrastrutture di ricerca, in una più stretta collaborazione con le università e gli enti pubblici di ricerca e in un miglioramento dei processi per l'innovazione e il trasferimento tecnologico. Sia in termini quantitativi che qualitativi, questo dato appare dunque incoraggiante.

Infine, in merito alle politiche per il lavoro, al di là della portata annuale media degli investimenti del PNRR maggiore rispetto a quella delle risorse passate, che sicuramente rimane un dato rilevante, si è osservato come i fondi a favore dell'imprenditorialità femminile e della parità di genere nelle imprese siano di misura inferiore rispetto al passato, nonostante tali obiettivi siano descritti come principali all'interno dell'asse strategico "inclusione sociale".

In generale, quanto si è notato in ogni confronto è sicuramente la differenza tra la sporadicità delle misure disorganiche adottate negli anni passati e l'organicità degli interventi futuri del PNRR, che mostrano sempre una certa distribuzione dei fondi negli anni: una crescita iniziale delle risorse nei primi due o tre anni del sessennio, il picco degli investimenti a metà dell'arco temporale e l'ultimazione degli interventi nell'ultimo o negli ultimi anni del Piano, fase in cui è già possibile osservare in corso d'opera l'andamento dei risultati e apportare eventuali modifiche.

Infine, sulla base delle conoscenze acquisite nel percorso di studi, dell'analisi della letteratura esistente nonché, ovviamente, del PNRR, sono stati delineati i possibili scenari di cambiamento all'interno delle diverse funzioni di una generica impresa industriale a seguito degli investimenti del PNRR.

Innanzitutto, le funzioni produzione, qualità, logistica e acquisti, verosimilmente coinvolte nel processo di trasformazione digitale, potranno cogliere le opportunità offerte da investimenti quali la “Transizione 4.0” e il “LogIn Business” in cui sarà possibile aggiornare i macchinari e i sistemi informatici impiegati nei processi produttivi e nella gestione della logistica.

La funzione R&S potrà principalmente beneficiare dell’accesso a uno specifico credito d’imposta per gli investimenti in ricerca e innovazione, della maggiore collaborazione con gli ambienti accademici grazie a specifici bandi di partecipazione a progetti europei e, qualora si trattasse di PMI, del programma di sostegno e formazione in materia di trasformazione digitale dei prodotti e dei servizi.

La funzione commerciale potrà avere importanti benefici a livello di internazionalizzazione commerciale dell’impresa, come ad esempio i servizi di consulenza sui temi del commercio digitale e la partecipazione a fiere all’estero.

I sistemi informativi dovranno giocare un ruolo chiave nel processo di trasformazione digitale dell’azienda, in quanto sede del coordinamento e della supervisione generale dell’aggiornamento tecnologico dell’impresa stessa e, di conseguenza, il personale di tale funzione potrà accedere a più attività di formazione su sicurezza dei dati, *IoT*, *privacy* delle informazioni, ecc.

La funzione risorse umane sarà verosimilmente coinvolta in operazioni direttamente connesse agli interventi del PNRR, quali la riorganizzazione degli orari di lavoro (visti i molteplici investimenti in formazione per il personale delle imprese), l’attuazione e il monitoraggio delle nuove misure sulla parità di genere all’interno dell’azienda o il reclutamento di nuove figure professionali, la cui assunzione è incentivata nel PNRR stesso.

La funzione amministrazione, finanza e controllo dovrà svolgere lo stesso ruolo che la Cabina di Regia e la Ragioneria Generale dello Stato hanno nel sistema di *governance* e monitoraggio del PNRR, ovvero ottenere i finanziamenti attraverso la partecipazione ai bandi previsti nel Piano, monitorare le entrate e le uscite riguardanti tali investimenti e occuparsi della contabilità e delle attività di rendicontazione di essi, per valutarne i risultati e migliorare la programmazione futura.

Sarà invece compito della funzione direzione aziendale delle imprese che vorranno cogliere le opportunità offerte dal PNRR capire in che modo con le nuove risorse finanziarie a disposizione si possano accrescere i punti di forza dell’azienda ed eventualmente crearne di nuovi.

Infine, un’altra opportunità emersa da questa analisi consiste nella creazione di nuove funzioni aziendali. In particolare, l’enfasi del PNRR sulla transizione ecologica potrebbe far sì che quest’ultima diventi un obiettivo permanente delle aziende e, di conseguenza, che si crei una funzione aziendale *ad hoc*.

Insomma, il ruolo delle imprese nella strategia di ripresa e di crescita avviata con il PNRR risulta centrale: la ripresa e la resilienza del Paese passa anche, in misura sostanziale, per la ripresa e la resilienza delle sue imprese. Come il PNRR potrà promuovere la ripresa e resilienza delle imprese italiane è quanto questo elaborato ha cercato di evidenziare.



## BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

---

Agliati, M., (2013), Prefazione di “Amministrazione Finanza Controllo: costo o valore? La trasformazione della Funzione AFC nelle imprese italiane” di Zoni, L. Milano: EGEA S.p.A.

Antonelli, M. A., (2005), Public grants for the firms' RD activities, Munich Personal RePEc Archive.

[Consultato il: 7/12/2021]

Disponibile da: [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/20407/1/MPRA\\_paper\\_20407.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/20407/1/MPRA_paper_20407.pdf)

Bronzini, R. e De Blasio, G., (2006), Evaluating the impact of investment incentives: The case of Italy's Law 488/1992. Bank of Italy, Research department. Rome: Elsevier Inc.

[Consultato il: 8/03/2022]

Disponibile da:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0094119006000258>

Bucci, M., Gennari, E., Ivaldi, G., Messina, G. e Moller, L., (2021), I divari infrastrutturali in Italia: una misurazione caso per caso. (Occasional paper n. 635). Banca d'Italia.

[Consultato il: 9/12/2021]

Disponibile da: [https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2021-0635/QEF\\_635\\_21.pdf](https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2021-0635/QEF_635_21.pdf)

Bugamelli, M., Cannari, L., Lotti, F. e Magri, S., (2012), Il gap innovativo del sistema produttivo italiano: radici e possibili rimedi. pp. 5-12. Questioni di Economia e Finanza (Occasional paper n. 121). Banca d'Italia.

[Consultato il: 17/11/2021]

Disponibile da: [https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2012-0121/QEF\\_121.pdf](https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2012-0121/QEF_121.pdf)

Bugamelli, L., Lotti, F. (eds.), Amici, M., Ciapanna, E., Colonna, F., D'Amuri, F., Giacomelli, S., Linarello, A., Manaresi, F., Palumbo, G., Scoccianti, F. e Sette, E., (2018), Productivity growth in Italy: a tale of slow-motion change. pp. 5-29. Questioni di Economia e Finanza (Occasional paper n. 422). Banca d'Italia.

[Consultato il: 18/11/2021]

Disponibile da: [https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2018-0422/QEF\\_422\\_18.pdf](https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2018-0422/QEF_422_18.pdf)

Camera dei deputati, (2021), D.L. 77/2021. Governance del PNRR e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure. Volume I. Roma: Parlamento italiano.

[Consultato il: 10/05/2022]

Disponibile da:

[http://documenti.camera.it/leg18/dossier/pdf/D21077b\\_vol.1.pdf?\\_1652686939100](http://documenti.camera.it/leg18/dossier/pdf/D21077b_vol.1.pdf?_1652686939100)

CLA Consulting, (2020), “La disciplina civilistica e fiscale dei contributi”.

[Consultato il: 15/02/2022]

Disponibile da: <https://claconsulting.it/wp-content/uploads/2020/05/Strumento-CLA-La-disciplina-civilistica-e-fiscale-dei-contributi.pdf>

Commissione Europea, (2021a), The EU's 2021-2027 long-term Budget and NextGenerationEU: facts and figures. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

[Consultato il: 5/11/2021]

Disponibile da: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d3e77637-a963-11eb-9585-01aa75ed71a1/language-it>

Commissione Europea, (2021b), Italy's recovery and resilience plan.

[Consultato il: 5/11/2021]

Disponibile da: [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/recovery-coronavirus/recovery-and-resilience-facility/italys-recovery-and-resilience-plan\\_it](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/recovery-coronavirus/recovery-and-resilience-facility/italys-recovery-and-resilience-plan_it)

Commissione Europea, (2021c), Proposta di Decisione di Esecuzione del Consiglio relativa all'approvazione della valutazione del Piano per la Ripresa e la Resilienza dell'Italia. 22 Giugno. Bruxelles.

[Consultato il: 10/01/2022]

Disponibile da: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/com\\_2021\\_it.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/com_2021_it.pdf)

Confcommercio, (2021), L'economia fragile del Sud che perde i suoi giovani. in Da Milano, U. (a cura di). Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome.

[Consultato il: 18/11/2021]

Disponibile da: <http://www.regioni.it/sviluppo-economico/2021/09/02/confcommercio-leconomia-fragile-del-sud-che-perde-i-suoi-giovani-02-09-2021-641505/>

Consiglio Europeo, (2021), Un piano per la ripresa dell'Europa.

[Consultato il: 6/11/2021]

Disponibile da: <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/eu-recovery-plan/>

De Vivo, P. e Sacco, E., (2020), Le reti di impresa nella politica industriale. I contratti di rete e i contratti di sviluppo. Milano: FrancoAngeli Editore.

Di Maria, E., De Marchi, V. e Blasi, S.; Mancini, M. e Zampetti, G., (2018), L'economia circolare nelle imprese italiane e il contributo di Industria 4.0. Laboratorio Manifattura Digitale dell'Università di Padova, in collaborazione con Legambiente

[Consultato il: 2/01/2022]

Disponibile da:

[https://www.economia.unipd.it/sites/economia.unipd.it/files/Rapporto\\_economico\\_circolare\\_e\\_industria4.0\\_Legambiente\\_LMD\\_2.pdf](https://www.economia.unipd.it/sites/economia.unipd.it/files/Rapporto_economico_circolare_e_industria4.0_Legambiente_LMD_2.pdf)

Draghi, M., (2021) Intervento all'Assemblea di Confindustria. 23 Settembre. Roma: Presidenza del Consiglio dei Ministri.

[Consultato il: 18/11/2021]

Disponibile da: <https://www.governo.it/it/articolo/intervento-del-presidente-draghi-allassemblea-di-confindustria/17974>

Ernst & Young, (2003), Legge 488/92 – turismo. Contributi per investimenti turistici nelle aree depresse.

[Consultato il: 5/03/2022]

Disponibile da: [http://www.studionessi.it/documenti/legge488\\_92\\_turismo.pdf](http://www.studionessi.it/documenti/legge488_92_turismo.pdf)

EUROSTAT, (2017), Archivio: Pil a livello regionale. Commissione Europea.

[Consultato il: 18/11/2021]

Disponibile da: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Pil\\_a\\_livello\\_regionale](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Pil_a_livello_regionale)

European Union Intellectual Property Office (EUIPO), (2022), Protecting your IP rights on e-commerce marketplace. [online].

[Consultato il 24/04/2022]

Disponibile da: [https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/e-commerce?TSPD\\_101\\_R0=085d22110bab200076a7a8c553af20e8a86a0f0d8c0b3e5adcb4a00528d5c8e0985f22f2f904c4ac08bc783365143000d1ce6836b75d4ac7f81073ccb1124d015fc35f2517cb364d43b7d3c0208062ec53e26832201131fc0bb653cfa029149](https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/e-commerce?TSPD_101_R0=085d22110bab200076a7a8c553af20e8a86a0f0d8c0b3e5adcb4a00528d5c8e0985f22f2f904c4ac08bc783365143000d1ce6836b75d4ac7f81073ccb1124d015fc35f2517cb364d43b7d3c0208062ec53e26832201131fc0bb653cfa029149)

Fondirigenti, (2021), Quick survey smart working 2.0. Una nuova normalità. Roma: Confindustria.

[Consultato il 27/03/2022]

Disponibile da:

<https://www.fondirigenti.it/documents/35495/0/Quick+Survey+Smart+Working+2.0.pdf/9e52946f-8e7d-b4ac-e043-61fd1b5db2cb?t=1615823342763>

Forza, C., (2004), L'impresa e le sue "aree funzionali". Introduzione all'azienda e all'organizzazione aziendale. Padova: Edizioni Libreria Progetto.

Fullerton, R. A., (1988), How modern is modern marketing? Marketing's evolution and the myth of the "Production Era". Journal of marketing, 52(1), 108-125. New York: Sage Publications.

[Consultato il: 16/04/2022]

Disponibile da:

[https://www.jstor.org/stable/pdf/1251689.pdf?casa\\_token=ngWVYPjBj0gAAAAA:Q1FFVGUoZknrbwKqZ3v3qpr8B8Oal1w1eobrhc1UzT\\_uVSG7Tg7HtRYPL5bs5OUuK386rkpR0FMIUTJptkzwnxDOCgI9\\_7VuCG-a73Glr0tbC18](https://www.jstor.org/stable/pdf/1251689.pdf?casa_token=ngWVYPjBj0gAAAAA:Q1FFVGUoZknrbwKqZ3v3qpr8B8Oal1w1eobrhc1UzT_uVSG7Tg7HtRYPL5bs5OUuK386rkpR0FMIUTJptkzwnxDOCgI9_7VuCG-a73Glr0tbC18)

Governo italiano, (2021), ItaliaDomani: Portale ufficiale del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Presidenza del Consiglio dei ministri.

[Consultato il: 5/11/2021]

Disponibile da: <https://italiadomani.gov.it/it/home.html>

Governo italiano, (2021), Piano nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Roma: Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Invitalia S.p.A., (2020), Affidamento dei servizi di valutazione del regime di aiuti attuato mediante l'intervento agevolativo denominato "Beni strumentali – Nuova Sabatini". Ministero dello Sviluppo Economico.

[Consultato il: 27/02/2022]

Disponibile da:

[https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/Report\\_finale\\_2020\\_NS.pdf](https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/Report_finale_2020_NS.pdf)

IRENA, (2022), Geopolitics of the Energy Transformation: The Hydrogen Factor, International Renewable Energy Agency: Abu Dhabi

[Consultato il: 5/01/2022]

Disponibile da: <https://irena.org/publications/2022/Jan/Geopolitics-of-the-Energy-Transformation-Hydrogen>

ISTAT, (2021a), La povertà in Italia: 2020

[Consultato il: 7/11/2021]

Disponibile da: [https://www.istat.it/it/files/2021/06/REPORT\\_POVERTA\\_2020.pdf](https://www.istat.it/it/files/2021/06/REPORT_POVERTA_2020.pdf)

ISTAT, (2021b), Indagine conoscitiva sulle nuove disuguaglianze prodotte dalla pandemia nel mondo del lavoro  
[Consultato il: 7/11/2021]  
Disponibile da: [https://www.istat.it/it/files//2021/07/Istat-Audizione\\_Commissione-lavoro\\_Camera-Deputati\\_27-luglio-2021.pdf](https://www.istat.it/it/files//2021/07/Istat-Audizione_Commissione-lavoro_Camera-Deputati_27-luglio-2021.pdf)

ISTAT, (2021c), Indagine conoscitiva sulle nuove disuguaglianze prodotte dalla pandemia nel mondo del lavoro.  
[Consultato il: 9/11/2021]  
Disponibile da: [https://www.istat.it/it/files//2021/07/Istat-Audizione\\_Commissione-lavoro\\_Camera-Deputati\\_27-luglio-2021.pdf](https://www.istat.it/it/files//2021/07/Istat-Audizione_Commissione-lavoro_Camera-Deputati_27-luglio-2021.pdf)

ISTAT, (2021d), Rapporto annuale 2021: la situazione del Paese. Cap. 3, pp. 113-114; 130-135. Roma: Istat.  
[Consultato il: 13/11/2021]  
Disponibile da: <https://www.istat.it/it/archivio/259060>

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), (2020), L'andamento delle emissioni  
[Consultato il: 3/01/2022]  
Disponibile da: <https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/cambiamenti-climatici/landamento-delle-emissioni>

Kotler, P., and Keller, L. K., (2012), Marketing Management, 14<sup>th</sup> ed. pp. 508-518. Essex: Pearson Education Limited.

Lasala, L., (2003), Finanziare per il commercio con l'estero? Ecco la legge Ossola. Diritto.it  
[Consultato il: 5/03/2022 ]  
Disponibile da: [https://www.diritto.it/articoli/finanziamenti\\_impreselasala8.html](https://www.diritto.it/articoli/finanziamenti_impreselasala8.html)

Luhmann, N., (2000), Organizzazione e decisione. Cap. 13. Tradotto dal tedesco da Giancarlo Corsi. Milano: Mondadori.

Marro, E., (2019), Bassa produttività, il «male oscuro» dell'Italia in quattro punti. 15 febbraio. Il Sole 24 Ore.  
[Consultato il: 18/11/2021]  
Disponibile da: [https://www.ilsole24ore.com/art/bassa-produttivita-male-oscuro-dell-italia-quattro-punti-ABGyrNUB?refresh\\_ce=1](https://www.ilsole24ore.com/art/bassa-produttivita-male-oscuro-dell-italia-quattro-punti-ABGyrNUB?refresh_ce=1)

Meliciani V. e Pini M., (2020), La crisi pandemica in Italia e gli effetti sul divario Nord-Sud, Roma: Luiss Open  
[Consultato il: 16/11/2021]  
Disponibile da: <https://open.luiss.it/2020/11/29/la-crisi-pandemica-in-italia-e-gli-effetti-sul-divario-nord-sud/>

Meliciani V. e Pini M., (2021), Digitalizzazione e produttività in Italia: Opportunità e rischi del PNRR. pp. 2-3. Roma: Luiss School of European Political Economy.  
[Consultato il: 16/11/2021]  
Disponibile da:  
<https://sep.luiss.it/sites/sep.luiss.it/files/Digitalizzazione%20e%20produttività%20in%20Italia.pdf>



Merito, M., Giannangeli S., Bonaccorsi, A., (2007), Gli incentivi per la ricerca e lo sviluppo industriale stimolano la produttività della ricerca e la crescita delle imprese? Evidenza sul caso italiano. In "L'industria, Rivista di economia e politica industriale", fascicolo 2, pp. 221-242. Bologna: il Mulino.

Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF), (2021), Relazione sul monitoraggio e stato di attuazione delle misure previste dal PNRR nel 2021. Roma: Presidenza del Consiglio dei Ministri.

[Consultato il: 5/12/2021]

Disponibile da:

[https://www.governo.it/sites/governo.it/files/MONITORAGGIO\\_E\\_STATO\\_DI\\_ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVISTE DAL PNRR NEL 2021.pdf](https://www.governo.it/sites/governo.it/files/MONITORAGGIO_E_STATO_DI_ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVISTE DAL PNRR NEL 2021.pdf)

Ministero dello Sviluppo Economico (MISE), (2021), Incentivi impresa.

[Consultato il: 7/12/2021]

Disponibile da: <https://www.mise.gov.it/index.php/it/incentivi/impresa>

Olivieri, R. (2015). Il Fondo di Garanzia per le PMI. Microimpresa, 2015(40), Padova: University press.

[Consultato il: 22/02/2022]

Disponibile da: <https://microimpresa.padovauniversitypress.it/system/files/papers/mi-40-04.pdf>

Panetta F., (2019), Lo sviluppo del Mezzogiorno: una priorità nazionale. Inaugurazione di Valoridicarta S.p.a. Foggia, 21 settembre. Stabilimento del Poligrafico e Zecca dello Stato.

[Consultato il: 13/11/2021]

Disponibile da: [https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/interventi-direttorio/int-dir-2019/Panetta\\_21\\_settembre\\_2019\\_Foggia.pdf](https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/interventi-direttorio/int-dir-2019/Panetta_21_settembre_2019_Foggia.pdf)

Parlamento Europeo, (2021a), Quadro Finanziario Pluriennale

[Consultato il: 16/11/2021]

Disponibile da:

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/it/sheet/29/quadro-finanziario-pluriennale>

Parlamento Europeo, (2021b), Regolamento UE 2021/241: Istituzione del dispositivo per la ripresa e la resilienza.

[Consultato il: 5/11/2021]

Disponibile da: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R0241&from=IT>

Parlamento italiano, (2021), Schede di lettura del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Roma.

Petrella, A., Torrini, R., Barone, G., Beretta, E., Breda, E., Cappariello, R., Ciaccio, G., Conti, L., David, F., Degasperi, P., Di Gioia, A., Felettigh, A., Filippone, A., Firpo, G., Gallo, M., Guitini, P., Papini, G., Passiglia, P., Quintiliani, F., Roma, G., Romano, V. e Scalise, D., (2019), Turismo in Italia: numeri e potenziale di sviluppo. pp. 7-23. Questioni di Economia e Finanza (Occasional paper n. 505). Banca d'Italia.

[Consultato il: 13/04]

Disponibile da: [https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2019-0505/QEF\\_505\\_19.pdf](https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2019-0505/QEF_505_19.pdf)

Pogliotti, G. e Tucci, C., (2021), Recovery: 1,3 milioni di posti green. Il Sole 24 Ore. 24 marzo. Milano.

Programma Nazionale Operativo Ricerca e Competitività (Ponrec), (2013), Rapporto Finale di Valutazione Programmazione 2000-2006. PromuovItalia.

[Consultato il: 15/02/2022]

Disponibile da:

[http://www.ponrec.it/media/193928/rapporto\\_finale\\_di\\_valutazione\\_esercizio\\_n.3\\_def.pdf](http://www.ponrec.it/media/193928/rapporto_finale_di_valutazione_esercizio_n.3_def.pdf)

Redazione Scuola, (2021), La pandemia frena la fuga di cervelli: 112mila nel 2020, l'8% in meno. 3 novembre. Il Sole 24 Ore.

[Consultato il: 16/11/2021]

Disponibile da: <https://www.ilsole24ore.com/art/la-pandemia-frena-fuga-cervelli-112mila-2020-l-8percento-meno-AE2J5Ou>

Unioncamere e ANPAL, (2021), Previsioni dei fabbisogni occupazionali e professionali in Italia a medio termine (2021-2025). Sistema Informativo Excelsior. Roma:

Unioncamere.

[Consultato il 19/04/2022]

Disponibile da:

[https://excelsior.unioncamere.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=282](https://excelsior.unioncamere.net/index.php?option=com_content&view=article&id=282)

Vacca, V., (2021), Guida al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Pisa: Pacini Giuridica.

Visco, I., (2020), Crescita economica e produttività: l'Italia e il ruolo della conoscenza. Intervento all'EuroScience Open Forum 2020. 4 settembre. Trieste. Banca d'Italia.

[Consultato il: 18/11/2021]

Disponibile da: <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/interventi-governatore/integrov2020/Visco-04.09.2020.pdf>