



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

**SCUOLA DI INGEGNERIA**

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN  
INGEGNERIA GESTIONALE**

# **La lettura del PNRR in una prospettiva di politica industriale e dell'innovazione: il caso dell'Emilia-Romagna**

**Tesi di laurea magistrale in Economia e politica industriale e territoriale**

**Relatore**

**Prof. Marco R. Di Tommaso**

**Presentata da**

**Lorenzo Massarenti**

**Correlatrice**

**Prof.ssa Rosa Grimaldi**

---

**Sessione unica – appello marzo 2024**

**Anno Accademico 2022/2023**

## RINGRAZIAMENTI

---

Il lavoro qui presentato non sarebbe stato possibile senza il supporto materiale e lo stimolo intellettuale di coloro che hanno contribuito – direttamente o indirettamente – a costruire e indirizzare il mio percorso di studio nell’ambito della politica industriale. A diverso titolo e in fasi diverse, le persone che tengo a menzionare di seguito sono state tutte fondamentali per il cammino che mi ha portato alla redazione di questa tesi.

Preliminarmente, non posso che esprimere il mio più vivo ringraziamento al prof. Marco R. Di Tommaso, alla prof.ssa Rosa Grimaldi e alla dott.ssa Elena Prodi, che mi hanno accompagnato in prima persona in questa analisi, con continua disponibilità e comprensione, non facendomi mai mancare la fiducia e il supporto. Se oggi presento questa tesi, è primariamente perché loro hanno creduto in questo progetto.

Successivamente, non posso che ringraziare il prof. Maurizio Sobrero, di cui sono stato allievo di Economia e gestione dell’innovazione, il quale da subito è stato disponibile a un confronto sul mio lavoro, fornendo punti di vista e riflessioni che hanno ulteriormente contribuito ad arricchire le prospettive di analisi attraverso cui sono stato guidato nello studio critico del PNRR.

Da un punto di vista extra-accademico, è stato essenziale il supporto che ho trovato presso gli uffici della Regione Emilia-Romagna, oggetto del caso studio della presente tesi. In modo particolare, un ringraziamento sentito non può che essere rivolto all’assessore al Bilancio, Personale, Patrimonio, Riordino istituzionale e Rapporti con l’UE della Regione Emilia-Romagna, dott. Paolo Calvano. È grazie alla sua costante disponibilità – dall’inizio alla fine del mio lavoro – che è stato possibile pensare di concretizzare un caso studio sulla Regione. Inoltre, un fondamentale contributo di idee, informazioni e suggerimenti è stato

dato dal dott. Michele Ispano, funzionario dell'ente, senza il cui supporto non sarei riuscito a realizzare il lavoro che mi proponevo.

In ultimo (e non certo per importanza) vorrei concludere con un ringraziamento di vero cuore alla persona a cui devo l'aver iniziato il mio stesso percorso di studi nell'ambito della politica industriale, e che non ha mai smesso di essere presente. Senza il suo stimolo, non sarei arrivato neanche a scrivere le menzioni che fin qui ho espresso, perché quasi sicuramente il mio percorso sarebbe stato diverso. Come ultimo passo prima di lasciare alla lettura della tesi, voglio ringraziare il prof. Patrizio Bianchi per quanto ha saputo ispirarmi e motivarmi, non facendomi mancare mai la sua fondamentale fiducia.

# INDICE

---

ABSTRACT.....	1
1. INTRODUZIONE: STORIA E CONTESTO.....	3
1.1. Uno sguardo al contesto storico: dalla promessa neoliberale della stabilità a un'epoca di policrisi.....	3
1.2. Il contesto politico europeo ed italiano .....	10
2. IL PNRR COME ESEMPIO DI POLITICA INDUSTRIALE.....	14
2.1. Primi passi e un tentativo di definizione di “politica industriale” .....	14
2.2. Le ragioni dietro l'esigenza di politica industriale: l'approccio neoclassico .....	18
2.2.1. Le esternalità .....	19
2.2.2. I beni pubblici.....	21
2.2.3. Le asimmetrie informative .....	22
2.2.4. I mercati non competitivi .....	23
2.3. Altre ragioni dietro l'esigenza di politica industriale: oltre i fallimenti di mercato.....	24
2.3.1. Politiche rivolte a obiettivi di natura economica.....	24
2.3.2. Politiche rivolte a obiettivi metaeconomici.....	28
2.4. Un approfondimento sulle politiche per l'innovazione.....	30
2.5. I rischi dell'intervento: i fallimenti di governo .....	32
2.5.1. La gestione delle relazioni interne all'ente di governo .....	33
2.5.2. La gestione delle relazioni esterne all'ente di governo .....	35
2.5.3. Il rapporto tra governo e interessi .....	36
2.5.4. Dunque, quale ruolo per il governo e per la politica industriale? .....	37
2.6. Traiettorie di politica industriale nella storia economica dell'ultimo secolo .....	38
2.7. Un focus sulla politica industriale italiana e su quella europea.....	40
2.7.1. La politica industriale italiana.....	40
2.7.2. La politica industriale europea .....	43
2.8. Le nostre risposte di politica industriale alle crisi.....	44
2.8.1. NGEU e PNRR nel contesto delle politiche industriali europea e italiana.....	45
2.8.2. Il PNRR come strumento di innovazione economica e sociale .....	46
3. IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA.....	49
3.1. Una premessa al capitolo... ..	49
3.1.1. Dall'analisi del contesto, all'analisi dell'intervento.....	49

3.1.2. Un necessario passo introduttivo: Il Next Generation EU.....	49
3.2. Dotazione economica e struttura del PNRR .....	53
3.2.1. Il “primo” PNRR italiano approvato dalla Commissione Europea .....	53
3.2.2. La revisione del PNRR attuata dal governo Meloni.....	59
3.3. La governance del Piano e i meccanismi di attuazione e di monitoraggio della PA .....	61
3.3.1. L’evoluzione delle scelte di governance tra tre governi.....	61
3.3.2. Il ruolo di Regioni ed enti locali .....	65
3.3.3. Amministrazioni titolari e soggetti attuatori.....	66
3.3.4. Le nuove semplificazioni e gli strumenti per la PA .....	72
3.3.5. Il sistema ReGiS e il monitoraggio del Piano .....	74
3.4. Scadenze, condizionalità e vincoli richiesti dall’UE.....	75
3.4.1. Milestone e target .....	75
3.4.2. Il principio DNSH.....	79
3.5. Lo stato di avanzamento del PNRR: aspetti temporali e allocativi.....	81
3.5.1. Un quadro generale sull’avanzamento del Piano .....	81
3.5.2. M&T alla prova dei fatti: lo stato delle scadenze del Piano.....	83
3.5.3. Lo stato di avanzamento delle misure per ogni amministrazione titolare .....	85
3.5.4. Lo stato di avanzamento del Piano per ambito di intervento .....	87
3.5.5. Un focus sulle misure per l’innovazione.....	87
3.5.6. La ripartizione delle risorse su base regionale.....	91
3.6. Una riflessione sul PNC .....	96
3.7. Potenziali rischi, criticità e fallimenti .....	98
3.7.1. Alcuni vizi a monte.....	98
3.7.2. Il complesso rapporto con le riforme.....	102
3.7.3. Profili rischiosi e critici nella recente revisione del Piano.....	105
4. POLITICHE INDUSTRIALI E PNRR: .....	107
IL CASO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA .....	107
4.1. Il PNRR nel quadro delle politiche della Regione Emilia-Romagna .....	107
4.1.1. Il ruolo dei fondi strutturali europei e delle politiche di coesione.....	107
4.1.2. Le scelte di politica industriale della RER: l’innovazione al centro.....	109
4.2. La governance del PNRR e il ruolo della Regione .....	113
4.3. Lo stato del Piano in E-R .....	117
4.3.1. Il quadro generale del PNRR e dei cofinanziamenti attivati.....	117
4.3.2. Risorse ottenute per missione .....	118

4.3.3. Le tipologie di intervento finanziate .....	119
4.3.4. I 10 progetti più significativi finanziati sul territorio .....	119
4.3.5. La distribuzione dei fondi e dei progetti su base territoriale .....	120
4.4. Criticità, aspetti positivi, possibili risultati.....	126
5. (UN TENTATIVO INTERMEDIO DI) CONCLUSIONI.....	128
5.1. A meno di tre anni dalla chiusura del Piano, cosa possiamo dire? .....	128
5.2. Il PNRR sembra una scelta di politica industriale efficace? .....	129
5.3. Ultime considerazioni e direzioni di ricerca future (e presenti.....)	132
6. BIBLIOGRAFIA .....	135

## ABSTRACT

---

Gli ultimi anni sono stati responsabili di crisi che hanno sfidato in modo crescente i sistemi economici, sociali e umani. Nel momento in cui tutte le economie del Pianeta stavano iniziando a misurarsi con effetti sempre più severi della crisi climatica e ambientale, un nuovo shock improvviso e violento ha messo l'umanità di fronte a tutte le fragilità dei suoi sistemi: la pandemia di COVID-19. In un attimo, con ancora più forza rispetto a quanto accaduto dopo la Grande Recessione del 2008, il mondo occidentale ha riscoperto a gran voce la domanda di politiche industriali. Al posto dei paradigmi economici che avevano dominato il dibattito politico e accademico delle decadi comprese tra gli anni '80 e i primi anni del duemila, ha ripreso a farsi spazio – trasversalmente nelle società occidentali – la richiesta di interventi pubblici in grado di salvare le economie duramente colpite e guidare il cambiamento strutturale dei Paesi attraverso le grandi transizioni del nostro tempo, fra tutte quella ecologica e digitale. In questo contesto, la reazione europea ha segnato un punto di svolta cruciale e inedito per la sua storia, compiendo un passo fondamentale verso un'Unione sempre più coesa e integrata: l'emissione di debito comune per finanziare il varo della sua risposta alla domanda di politica industriale. Così, nasce il programma Next Generation EU, a cui a cascata seguono i Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza degli Stati membri. In questo elaborato, in modo particolare, vogliamo analizzare il PNRR italiano come strumento di politica industriale, osservando lo stato della sua attuazione e provando a coglierne criticità e punti di forza, rispetto alla sua capacità di guidare la ripresa italiana e restituirci un Paese più equo, competitivo e sostenibile da un punto di vista sociale e ambientale. Inoltre, approfondiremo il caso del PNRR in Regione Emilia-Romagna, analizzando il ruolo che sta assumendo nel quadro delle politiche industriali della Regione.

---

**Parole chiave:** NGEU, PNRR, politica industriale, innovazione, coesione, cambiamento strutturale, Emilia-Romagna, fondi strutturali europei, crisi, COVID-19.



# 1. INTRODUZIONE: STORIA E CONTESTO

---

## 1.1. Uno sguardo al contesto storico: dalla *promessa neoliberale* della stabilità a un'epoca di *policrisi*

Ormai più di venti anni fa, all'inizio del nuovo Millennio, il mondo occidentale guardava all'inizio del nuovo Secolo con la speranza di una grande stabilità con cui vivere gli anni a venire. Il decennio precedente, infatti, sembrava aver visto l'affermarsi di un modello economico – il modello di cui il mondo occidentale a guida statunitense era stato alfiere – capace, attraverso la sola centralità dei mercati, di garantire crescita e prosperità senza cedimenti. Tale modello, imperniato sulle prescrizioni che costituivano il fulcro del “*Washington Consensus*”<sup>1</sup>, aveva come suoi punti cardine i capisaldi del pensiero neoliberale americano, sostenuti dagli economisti della *Scuola di Chicago*: riduzione del deficit di bilancio e della spesa pubblica in generale, ampliamento della base fiscale, liberalizzazione finanziaria, riduzione delle restrizioni al commercio, abbattimento delle barriere all'entrata per gli investimenti esteri, privatizzazione delle imprese pubbliche, abolizione delle restrizioni alla concorrenza, deregolamentazione (Barbieri & Bazzucchi, 2012; Di Tommaso et al., 2021, 2024). In questo quadro, a partire dagli anni '80 del secolo scorso nel mondo anglosassone, per poi raggiungere il culmine tra l'ultima decade del Novecento e la prima del Duemila, si consolida l'idea secondo cui la politica industriale – sulla cui definizione dedicheremo ampio spazio nel capitolo successivo –, configurandosi come intervento del governo nelle dinamiche di mercato, doveva essere ritenuta un'interferenza non più accettabile e necessariamente subottimale rispetto ai

---

<sup>1</sup> Espressione coniata dall'economista americano J. Williamson nel 1989, per indicare un insieme di misure di politica economica che condividevano Banca Mondiale, Fondo Monetario Internazionale e Dipartimento del Tesoro USA – istituzioni aventi tutte tre sede a Washington.

risultati che il solo mercato, se lasciato libero, poteva garantire<sup>2</sup> (Di Tommaso et al., 2021, 2024).

In questo contesto di grande spinta globalizzatrice, l'anno cruciale diventa il 2001, caratterizzato da tre eventi che a pieno titolo definiscono la natura di questo periodo della storia e che rimarranno i punti di riferimento degli anni successivi: 1) l'entrata in vigore dell'euro, che segna un passo fondamentale del sistema di integrazione europeo, battezzando la stagione della politica monetaria comune – pur con le difficoltà connesse alla mancata convergenza delle politiche di bilancio dei vari Paesi europei, dovute ai troppo diversi profili strutturali dei vari Paesi UE e alla troppo diversa varietà di politiche che i governi nazionali mettono in campo di fronte alla fine del mondo bipolare –; 2) gli accordi di Doha, che inaugurano in modo definitivo l'epoca della globalizzazione<sup>3</sup>, ridefinendo le regole del nuovo contesto degli scambi mondiali con la presenza della Cina, che fino ad allora era rimasta fuori dai trattati internazionali sul commercio, e dando definitiva affermazione a quel processo che stava facendo acquisire centralità a quelle economie che – fino alla caduta del mondo bipolare – erano rimaste ai margini degli scambi commerciali internazionali; 3) l'attacco alle Torri Gemelle a New York, che inaugura la stagione della guerra permanente al terrorismo – la quale determinò un ulteriore rafforzamento dell'intreccio tra economia americana e cinese, in quanto il presidente americano George Bush Jr. ricorse ampiamente

---

<sup>2</sup> In questo senso, a titolo esemplificativo, è emblematico riprendere le frasi di due presidenti americani, Ronald Reagan e George Bush Sr., secondo cui rispettivamente “Il governo non è la soluzione, ma il problema” (1984) e “l'Amministrazione rimane fortemente contraria a ogni tipo di politica industriale” (1990).

<sup>3</sup> Con ciò assistiamo a una vera e propria riorganizzazione delle intere attività produttive su scala mondiale e non solo a un'espansione dei processi di internalizzazione degli scambi (Bianchi, 2013).

al finanziamento della spesa militare tramite deficit pubblico<sup>4</sup>, emettendo debito acquistato largamente dalla Cina<sup>5</sup> (Bianchi, 2013).

Negli anni successivi, sempre con interventi a trazione USA, si consolidò la sempre più ampia finanziarizzazione dell'economia<sup>6</sup> che aveva preso piede negli anni '80<sup>7</sup>, e venne definitivamente deregolamentato il settore bancario con il *Gramm-Leach-Bliley Act* del 1999 dell'amministrazione Clinton, rimuovendo la netta separazione tra banche commerciali e banche d'investimento<sup>8</sup>. Ciò permise l'emergere e l'affermarsi di un sistema finanziario opaco, in cui i crediti venivano generati non con l'intento di mantenerli, ma di distribuirli lungo una catena che rendeva sempre più complesso calcolare e gestire il rischio, fino a trasferirlo all'ultimo acquirente. Tutto questo portò a una esplosione di nuovi prodotti derivati, grazie alla possibilità di cartolarizzare crediti emessi da attori di cui gradualmente veniva meno la tracciabilità e, conseguentemente, la responsabilità. E ciò avvenne in un contesto in cui, anche a causa della velocità di trasformazione

---

<sup>4</sup> Pur sostenendo pubblicamente che “la storia ha dimostrato che la maggior minaccia alla prosperità economica non è un coinvolgimento insufficiente del governo nel mercato [...] Se si sta cercando la crescita economica, se si stanno cercando opportunità, se si stanno cercando giustizia sociale e dignità umana, il mercato libero è la soluzione giusta” (2007), il ricorso alla spesa pubblica per finanziare il settore della difesa non è stato altro che un intervento pubblico, in termini sia finanziari sia di indirizzo, in un settore che ha cruciale rilevanza per l'economia, sostenendone la domanda con acquisti pubblici diretti e finanziando, attraverso la difesa, innovazione e ricerca scientifica e tecnologica (Bianchi, 2013; Di Tommaso et al., 2021, 2024; Di Tommaso & Schweitzer, 2013; Di Tommaso & Tassinari, 2017).

<sup>5</sup> È opportuno notare che gli investimenti nel settore pubblico e nel settore immobiliare americano consentivano alla Cina di mantenere basso il cambio della propria moneta, rimanendo competitivi sul piano delle esportazioni nonostante il crescente attivo commerciale (Bianchi, 2013).

<sup>6</sup> Per avere una misura di come sia aumentata la finanziarizzazione dell'economia, si può ricorrere al *financial depth index*, che misura il rapporto tra l'entità degli attivi finanziari e l'economia reale in termini di PIL mondiale: nel 1980 il rapporto era pari a 120, divenuto 356 alla vigilia della Grande Recessione del 2007 e, quindi, salito a 630 nel 2009 – anno peggiore della crisi (Bianchi, 2013; Goyal et al., 2011).

<sup>7</sup> È emblematica, sotto questo aspetto, la politica economica della conservatrice Margaret Thatcher, convinta che il declino britannico dovesse essere superato imperniando la nuova economia inglese sul settore della finanza, di fatto a danno del comparto manifatturiero (Bianchi, 2013).

<sup>8</sup> In precedenza, prima del GLBA, il *Glass-Steagall Act* del 1933 imponeva una netta separazione tra le attività bancarie tradizionali, come la raccolta dei depositi e i prestiti, e le attività di investimento, come la gestione di strumenti quali azioni, obbligazioni e titoli derivati (*ibidem*).

del sistema, le asimmetrie informative erano tali da non consentire ai risparmiatori di poter consapevolmente operare (ed essere tutelati) (*ibidem*).

Dunque, a partire dagli anni '80, si accumulano i vari meccanismi di espansione economica, l'aumento del debito pubblico alimentato dalle spese per la difesa, la crescita deregolamentata del mercato finanziario, l'incremento dell'indebitamento delle famiglie, con la sola apparente garanzia dell'aumento dei valori degli immobili (*ibidem*). In questo scenario, già vulnerabile a causa delle scelte politiche adottate, ha luogo il deterioramento del sistema finanziario culminato nello scoppio della bolla del 2007, successivamente alla quale la crisi finanziaria si trasmette all'economia reale: è la Grande Recessione (Spaventa, 2009; Wessel, 2010). Ed è con la grande crisi del 2008 che ritorna un cambio di rotta rispetto al rapporto dei governi con l'azione di politica industriale, dovuta all'irrompere di uno shock violento e improvviso, che ha costretto la richiesta di intervento ai governi (Di Tommaso et al., 2021, 2024).

Il decennio successivo – l'ultimo che abbiamo vissuto – ha portato con sé poi il trasformarsi di vecchie crisi, con la Grande Recessione che ha lasciato il posto in Europa alla crisi dei debiti sovrani del 2011, provocando effetti negativi su PIL e occupazione senza interruzione dal 2008 al 2014 (Leonardi, 2023), e l'acutizzarsi di nuove crisi, relativamente alle quali sta emergendo con forza una sempre maggiore sensibilità nell'opinione pubblica. È soprattutto questo il caso della grande crisi climatica del nostro tempo, così come della drammatica pandemia da COVID-19 che ha sconvolto il Pianeta nel 2020. Crisi che hanno avuto, che hanno e che avranno (quella climatica in particolare) un severissimo impatto economico a loro volta, e un devastante impatto sociale.

Per quanto riguarda la crisi post-pandemica, essa ha notevolmente contribuito a riaccendere la domanda di politiche industriali. Il COVID-19, infatti, ci ha improvvisamente messi di fronte a una situazione economicamente inedita, in cui lo shock ha colpito severamente sia la domanda, a causa delle restrizioni per il contenimento della pandemia, sia l'offerta, in quanto le misure sanitarie

hanno costretto alla momentanea chiusura di fabbriche, uffici ed esercizi commerciali, con sospensioni delle attività che si sono mantenute molto a lungo in alcuni settori (per esempio in quello turistico). Tutto ciò è stato aggravato da un contesto industriale con catene del valore ormai completamente integrate a livello globale e, quindi, rivelatesi fragili di fronte alle interruzioni dei flussi commerciali dovuti alle restrizioni. A livello sociale, inoltre, lo shock ha effettivamente colpito tutti, ma in modo eterogeneo: le accresciute diseguaglianze consolidate negli anni precedenti hanno evidenziato differenti capacità di risposta e di resilienza tra i diversi individui e non solo tra i diversi sistemi economici, misurabili anche nelle differenti possibilità di accesso a beni fondamentali come la salute.

Per completezza di trattazione, poi, riteniamo conveniente spendere qualche parola in più relativamente alle caratteristiche della crisi climatica e ambientale oggi esplosa così fortemente, per delineare meglio i suoi intrecci con il nostro sistema socioeconomico. Ormai, sta apparendo sempre più evidente quanto la crisi climatica sia profondamente responsabile dei cambiamenti dell'aspetto della Terra e della vita stessa sul nostro Pianeta, con forti ripercussioni a livello umanitario, sociale ed economico. Come attestato con puntualità da ogni report sul clima, le criticità legate ai mutamenti climatici stanno diventando sempre più serie e gravemente impattanti sui sistemi umani. In questo senso, il sesto report sui cambiamenti climatici pubblicato dall'*Intergovernmental Panel on Climate Change* (2021) non lascia spazio a dubbi: il rapporto indica sin dalle prime pagine che l'influenza umana è inequivocabilmente responsabile dell'innalzamento della temperatura di atmosfera, oceani e terre emerse, con conseguenti estesi e rapidi cambiamenti nell'atmosfera, negli oceani, nella criosfera e nella biosfera. Particolarmente, l'incremento di concentrazione di gas serra (GHG) osservato risulta dovuto alle attività antropiche sin dalla metà del XVIII secolo e, al contempo, ognuna delle ultime quattro decadi è stata più calda di quelle che l'hanno preceduta sin dal 1850. Inoltre, l'entità dei recenti cambiamenti che hanno

contraddistinto l'intero sistema climatico, unitamente alle presenti condizioni di molteplici suoi aspetti, risulta essere senza precedenti da molte migliaia di anni (Masson-Delmotte et al., 2021). Contestualmente, ognuno dei cambiamenti del sistema climatico si rende responsabile a propria volta dell'estremizzazione delle condizioni climatiche di ogni regione del Pianeta, con un impatto sovente drammatico tanto sugli ecosistemi quanto sui sistemi socioeconomici (Watkiss et al., 2005). Secondo uno studio dell'*International Labour Organization*, le conseguenze della crisi climatica potranno causare una perdita economica di 2.400 miliardi di dollari e di 80 milioni di posti di lavoro nel mondo da qui al 2030 (Kjellstrom et al., 2019). In questo contesto si inserisce, allora, l'assoluta esigenza di riconoscere le criticità causate dal nostro sistema economico – ovvero le sue esternalità negative – e attuare una concreta transizione verso un sistema economico sostenibile, che sappia coniugare la crescita economica e lo sviluppo sociale e umano con la tutela delle risorse naturali, dell'ambiente e del clima – constatata l'interdipendenza degli uni con l'altra.

Con questa trattazione, vogliamo dunque interrogarci su quale ruolo può avere l'intervento pubblico nel contesto di crisi odierno, considerata la possibilità che un buon intervento pubblico può e deve mirare – come vedremo – anche al raggiungimento di obiettivi *metaeconomici*. Cercheremo, quindi, di inquadrare la funzione della politica industriale di fronte alle criticità del nostro presente come strumento di cambiamento strutturale di un sistema economico, e conseguentemente ecologico, sociale, umano. Più particolarmente, tramite il presente studio andremo ad analizzare la risposta italiana alle sfide poste dalle crisi descritte, studiando il più grande intervento di politica industriale messo in campo finora nella storia del nostro Paese: il *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza* (PNRR), strumento italiano che traccia gli obiettivi, le riforme e gli investimenti che l'Italia intende realizzare grazie all'utilizzo dei fondi europei di *Next Generation EU* (NGEU), per attenuare l'impatto economico e sociale della pandemia e stimolare una ripresa più equa, sostenibile e inclusiva, per

un'economia più competitiva, dinamica e innovativa («Next Generation EU e il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza», s.d.). Per concludere questo primo paragrafo introduttivo, ci preme sin da ora evidenziare l'importanza dell'intreccio tra un ruolo accorto delle politiche pubbliche e altri elementi caratterizzanti la struttura di un sistema economico, al fine del raggiungimento di un obiettivo quale può essere la promozione di una transizione efficace verso un modello di sviluppo sostenibile. In quest'ottica, risultano essere molteplici gli elementi che possono influenzare il raggiungimento della sostenibilità e che caratterizzano un processo di transizione, tra cui si devono segnalare: le abilità e le competenze a disposizione, l'innovazione tecnologica, la disponibilità (e la scarsità) di risorse naturali, la natura dei mercati in cui si opera (livelli di reddito, crescita, sviluppo, concorrenza, ecc. propri del mercato), la qualità delle istituzioni formali e informali e, naturalmente, la qualità e l'efficacia delle politiche adottate – principale oggetto dell'analisi che vogliamo condurre qui (Capasso et al., 2019). Tra questi possibili aspetti, un ruolo particolarmente importante è chiaramente giocato dall'innovazione tecnologica. Infatti, dal momento che la transizione verso un modello di crescita sostenibile richiede trasformazioni radicali delle tecnologie, dei mercati e delle istituzioni, un aspetto centrale da considerare è proprio quello dell'innovazione (*ibidem*). Sebbene numerosi studi siano concordi nel vedere gli investimenti in innovazione tecnologica come fattori chiave per la crescita verde, bisogna però sottolineare che questi ultimi non necessariamente conducono di per sé al conseguimento di un più elevato grado di sostenibilità. In un mercato non regolamentato, difatti, gli investimenti in ricerca e sviluppo potrebbero sempre essere subottimali in termini di esternalità ambientali, dato che, per esempio, può rimanere spesso più conveniente investire in tecnologie *brown* anziché *green*. Questa criticità dovrebbe, quindi, essere affrontata tramite politiche incentivanti le tecnologie verdi (Smulders et al., 2014) e, al contempo, cancellando sussidi già esistenti a favore dell'utilizzo di materiali e risorse non sostenibili (Hepburn et al., 2014). Ecco allora evidente sin da subito l'esigenza di incoraggiare, attraverso il

giusto mix di politiche, gli investimenti per l'innovazione che siano davvero utili alla transizione verso la sostenibilità.

## **1.2. Il contesto politico europeo ed italiano**

La pandemia di COVID-19 ha imposto sfide senza precedenti all'Unione Europea, catalizzando una risposta concertata che ha visto al centro principalmente il ruolo di Francia e Germania. Questa collaborazione ha sottolineato l'importanza di una forte leadership congiunta nel definire il NGEU, corposo programma inedito e innovativo volto a rilanciare le economie europee attraverso un ingente mix di finanziamenti a fondo perduto e prestiti. Tale iniziativa ha mirato non solo a fornire una risposta immediata alla crisi economica, ma anche a segnare un passaggio fondamentale verso una maggiore solidarietà europea. La crisi peraltro aveva messo in luce significative sfide politiche interne, con Francia e Germania che affrontavano la crescita di movimenti politici populistici e di estrema destra, aumentando la pressione per un'azione unitaria all'interno dell'UE. Questa situazione era aggravata dalle incertezze legate alla Brexit e da un contesto geopolitico in evoluzione, con l'UE che cercava di affermarsi come potenza in risposta all'ascesa della Cina e alla politica imprevedibile degli Stati Uniti sotto la presidenza di D. Trump (de la Porte & Jensen, 2021).

La transizione verso una politica fiscale più flessibile ha visto la Germania abbandonare la sua storica prudenza fiscale e austerità, sostenendo l'emissione di debito comune europeo e l'uso di sovvenzioni e finanziamenti a fondo perduto come strumento per contrastare gli effetti della crisi. Questo cambiamento ha riflettuto la necessità di proteggere il Mercato Unico e di apprendere dalle esperienze della crisi finanziaria del 2008, oltre alla volontà di contrastare la crescente sfiducia nei confronti dell'UE, emersa trasversalmente nei Paesi europei (e con particolare forza nei Paesi in cui gli strascichi della Grande Recessione del



2008 erano stati più severi). Contestualmente alle discussioni sul NGEU, sono riemerse con forza storiche divisioni all'interno dell'UE, con i Paesi “*frugali*”<sup>9</sup> che esprimevano contrarietà all'erogazione di finanziamenti a fondo perduto e preoccupazione che l'UE potesse raggiungere un più compiuto grado di unione fiscale, sostenendo solo l'emissione di debito comune per la concessione di prestiti, soggetti a rigide condizionalità relative alla realizzazione di specifiche riforme per i Paesi beneficiari. Di converso, i Paesi del Sud Europa – tra cui consideriamo principalmente Italia e Spagna –, colpiti duramente dalla pandemia e accomunati da alti livelli di debito e di deficit pubblico già negli anni precedenti la crisi, chiedevano accesso a sovvenzioni e, in generale, le minori condizionalità possibili. Questi ultimi, tuttavia, hanno avuto maggiori difficoltà a coordinare le loro posizioni, e la coesione interna a questo gruppo è risultata debole. In ultimo luogo, Polonia e Ungheria, insieme agli altri Paesi del Gruppo di Visegrad e ai Paesi cosiddetti “*amici della coesione*”, hanno cercato di ottenere un forte legame tra il NGEU e il QFP<sup>10</sup>, tentando di trarre opportunità dalla loro posizione di beneficiari netti e proponendo che il NGEU fosse un meccanismo temporaneo focalizzato sulle regioni meno sviluppate. A differenza dei Paesi del Sud Europa, questi stati – similmente ai frugali – hanno richiesto condizionalità legate alle riforme e al grado di responsabilità fiscale del Paese beneficiario, non condividendo i problemi di finanza pubblica dei Paesi meridionali (*ibidem*).

Nonostante le divergenze descritte, il compromesso raggiunto nel luglio 2020 rappresenta un momento significativo per l'UE, segnando potenzialmente l'inizio di una maggiore integrazione fiscale e solidarietà. L'inclusione dell'agenda verde e della digitalizzazione nel NGEU, supportata sia dalla Commissione von

---

<sup>9</sup> Questo gruppo racchiude stati piccoli e finanziariamente virtuosi – come Paesi Bassi, Danimarca, Svezia e Austria – accomunati tutti da un basso livello di indebitamento pubblico.

<sup>10</sup> Ovvero il Quadro Finanziario Pluriennale dell'UE, regolamento teso ad assicurare una gestione ordinata delle spese all'interno dei limiti delle risorse proprie dell'UE. Definisce i massimali per le diverse categorie di spesa, suddivise in rubriche, per garantire che il bilancio annuale dell'UE rispetti queste disposizioni. Questo strumento finanziario mira a una pianificazione e allocazione delle risorse a lungo termine, consentendo all'UE di perseguire i suoi obiettivi strategici (*Quadro finanziario pluriennale / Note tematiche sull'Unione europea / Parlamento Europeo, 2023*).

der Layen che dai principali Stati membri, riflette una visione olistica per una ripresa sostenibile. Infatti, la decisione di dedicare una quota significativa del budget alla transizione verde e digitale evidenzia l'importanza di questi obiettivi per il futuro dell'Unione. In conclusione, l'accordo su NGEU e QFP 2021–2027<sup>11</sup>, pur affrontando ostacoli e diverse aspettative politiche, rappresenta una svolta storica. Superando i principi di non-emissione comune di debito e la mancanza di interventi redistributivi fra Paesi in caso di crisi, l'UE ha dimostrato una capacità senza precedenti di adattamento e solidarietà, ponendo anche le basi per una potenziale unione fiscale permanente (*ibidem*).

Per quanto riguarda la situazione italiana interna, il PNRR rappresenta il programma del nostro Paese per accedere alle risorse del NGEU. Nato con il governo Conte II, viene poi ultimato e implementato dal governo Draghi (succeduto a Conte nel febbraio 2021). Il primo governo citato riesce a ottenere il finanziamento e a delineare i programmi di investimento, mentre Draghi migliora l'allocazione delle risorse all'interno del piano – spostando 4,7 miliardi di euro dal programma *cashback* alla missione istruzione – e consolida una struttura di costruzione, governance e monitoraggio del PNRR condivisa tra Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF) e la Presidenza del Consiglio dei ministri. Ciò ha marcato un passaggio importante nell'implementazione e nella gestione del piano, prima fortemente centralizzato sotto l'autorità di Palazzo Chigi, nonostante una condivisione della gestione con il MEF sarebbe stata necessaria sin da subito: infatti, la programmazione degli investimenti pubblici e della politica economica in generale dovrebbero essere in capo al MEF affinché quest'ultimo riesca a mantenere agevolmente il controllo dei conti pubblici. Inoltre, considerato il carattere di lungo termine del piano, risultava importante che la responsabilità dell'attuazione del PNRR fosse attribuita a una struttura

---

<sup>11</sup> L'insieme delle misure rappresenta un pacchetto di stimolo per la ripresa dell'economia europea di oltre 1.800 miliardi di euro a prezzi del 2018, di cui 750 miliardi tramite il NGEU e i restanti attraverso il QFP. Di questo ingente stanziamento di risorse, ben il 30% è destinato al *Green Deal* europeo, a testimonianza della centralità della transizione verde nelle politiche dell'UE (Direzione generale del Bilancio (Commissione europea), 2021).

tecnica, anziché interamente delegato all'autorità politica, che è intrinsecamente condizionata da un mandato di limitata durata. La caduta stessa del governo Conte II è stata giustificata dalle forze politiche che hanno tolto al governo la propria fiducia adducendo incertezze rispetto alla capacità dell'esecutivo di risultare affidabile nell'implementazione e nella successiva gestione del piano. Una volta insediato, il governo Draghi delinea il piano delle riforme – in assenza delle quali il piano non avrebbe potuto essere approvato – e riesce a definire in accordo con la Commissione Europea dettagli e cronoprogramma di attuazione, consegnando il piano alla Commissione stessa il 30 aprile 2021. Rispetto a quanto indicato finora, è rilevante notare che il governo Meloni, succeduto a Draghi nell'ottobre 2022, compie immediatamente la scelta opposta in termini di gestione del piano, centralizzando nuovamente a Palazzo Chigi la sua intera governance e nominando appositamente un ministro delegato al PNRR (Leonardi, 2023). Analogamente, non si può non evidenziare come il governo Meloni stia riuscendo sì a ottenere l'erogazione di tutte le rate, ma a fronte di una rinegoziazione del piano che ne ha anche rimodulato gli obiettivi inizialmente fissati, che altrimenti non sarebbero stati raggiunti al dicembre 2023 (Leonardi & Rizzo, 2024).

## 2. IL PNRR COME ESEMPIO DI POLITICA INDUSTRIALE

---

### 2.1. Primi passi e un tentativo di definizione di “*politica industriale*”

In questo capitolo intendiamo fornire un quadro sintetico, seppur il più possibile completo, a introduzione del concetto di *politica industriale* e delle ragioni alla base del ricorso a questo strumento di politica economica da parte di enti territoriali (come, per esempio, le amministrazioni regionali in Italia – caso ulteriormente approfondito nel quarto capitolo del presente elaborato), governi nazionali, organizzazioni sovra-nazionali e istituzioni pubbliche in generale. Innanzitutto, per prima cosa intendiamo analizzare gli ambiti dell'intervento di politica industriale e le motivazioni a suo supporto, ricollegandoci all'ampio dibattito accademico e alla letteratura relativi al ruolo dei governi rispetto alle dinamiche di mercato. In questa prima parte, inizieremo trattando il punto di vista degli economisti neoclassici, secondo cui la politica industriale trova giustificazione solo come correttivo dei cosiddetti “fallimenti di mercato”<sup>12</sup> e in generale risulta non desiderabile l'intervento pubblico nell'economia, per spostarci in seguito a discutere posizioni maggiormente interventiste, favorevoli a un ruolo più attivo del governo finalizzato al cambiamento strutturale dei sistemi economici. In secondo luogo, lasceremo il dibattito teorico per osservare esperienze significative direttamente dal mondo reale, con l'intento di tracciare alcune traiettorie storiche che possano essere rappresentative delle due visioni di approccio alla politica industriale precedentemente discussi. In ultimo, proporremo un focus sulla politica industriale italiana ed europea, che in conclusione ci condurrà a introdurre l'argomento centrale di questa trattazione,

---

<sup>12</sup> Riteniamo opportuno, tuttavia, esplicitare già da subito una precisazione. Soprattutto nell'ultimo secolo, le posizioni di alcuni esponenti della *Scuola di Chicago* sono risultate ancora più nette sulla totale indesiderabilità dell'intervento dello Stato, con una visione per cui il governo che tenta di correggere un fallimento di mercato è destinato a fallire a sua volta: il nocciolo del problema diviene quindi accorgersi che staremmo solo scegliendo tra minori o maggiori livelli di fallimento di organizzazioni sociali (Coase, 1964).

ovvero il più corposo strumento di politica industriale mai messo in campo sinora nel nostro Paese: il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

Tuttavia, prima di passare al prossimo paragrafo, ritorniamo al principio e cerchiamo di inquadrare l'*industrial policy* e i suoi ambiti di intervento. Innanzitutto, fornire una definizione di politica industriale non è operazione semplice e su cui possa facilmente essere trovata una posizione unanimemente condivisa all'interno della comunità accademica. D'altronde, ciò appare comprensibile – e quasi inevitabile – se si considera già quanto detto finora: sia a livello politico sia fra gli economisti esistono posizioni sulla politica economica che risultano quasi antitetiche, che spaziano dall'affermazione secondo cui “la politica industriale è sempre una cattiva idea e la miglior politica industriale è non avere una politica industriale” (Becker, 1985) al pieno riconoscimento della necessità di un intervento di politica industriale, fino al perseguimento di obiettivi che siano anche “metaeconomici” (Bianchi, 2012; Bianchi et al., 2021; Chang & Andreoni, 2020; Di Tommaso et al., 2021, 2024; Di Tommaso & Schweitzer, 2013; Ferrannini et al., 2021; Maria Letizia Giorgetti & Luisa Anderloni, 2022; Stiglitz et al., 2013). In quest'ultimo quadro, possiamo allora analizzare due linee per definire il dominio della politica industriale (Di Tommaso et al., 2021, 2024):

- I *target* dell'intervento, che sono gli ambiti verso cui si agisce, ovvero settori e soggetti a cui è indirizzato l'intervento di politica industriale;
- Gli *obiettivi* dell'intervento, ovvero dimensioni e aspetti che vogliamo promuovere e migliorare con l'azione del governo.

Sia per i target che per gli obiettivi, possiamo individuare 3 livelli che ampliano progressivamente il campo di intervento della politica industriale. Partendo dai target, possiamo individuare i seguenti livelli (*ibidem*):

- Il primo limita l'intervento al cosiddetto settore secondario, ovvero all'industria manifatturiera, a cui si aggiungono l'industria delle costruzioni e le attività estrattive e del comparto dell'energia.

- Il secondo include nell'intervento il coinvolgimento dei settori primario e terziario, evidenziando l'anacronistica separazione tra i tre settori nei sistemi economici sviluppati odierni. Si ha il riconoscimento che le attività produttive oggetto della politica industriale oggi associano la trasformazione di input fisici tipici del comparto manifatturiero a servizi ad alto valore aggiunto (tra cui ricerca e sviluppo, distribuzione e marketing, servizi post-vendita, ecc.). Si parla quindi di *industry* come noto nella letteratura anglosassone;
- Il terzo ed ultimo nasce dall'osservazione che oggi i soggetti attivi nelle cosiddette *industry* non sono solo le imprese, ma anche tutta la moltitudine di altri attori che partecipano alla produzione di beni e servizi. Questi ultimi comprendono tutti i soggetti che caratterizzano gli ecosistemi dell'innovazione<sup>13</sup>, tra cui per esempio scuole, istituti di formazione tecnica e professionale, università, centri di ricerca, agenzie che promuovono industria e innovazione, ministeri e assessorati, tutti i vari corpi intermedi (come associazioni di categoria e sindacati) – oltre chiaramente alle imprese stesse. Secondo questa visione, il target della politica industriale diviene quindi tutto il sistema di produzione di beni e servizi.

Discutendo degli obiettivi della politica industriale, possiamo invece individuare le seguenti prospettive (*ibidem*):

- In primo luogo, limitare gli obiettivi possibili alla sola promozione di *industry* (nazionali o regionali) in merito ad aspetti specifici (come per esempio competitività, capacità innovativa, crescita del settore);
- A livello intermedio, si può ampliare il campo dell'intervento pubblico mirando a promuovere la crescita economica di un intero Paese o di un'intera regione, con un'azione del governo che vada a modificare la

---

<sup>13</sup> Come vedremo, nell'ambito del PNRR abbiamo proprio uno specifico investimento volto a creare e rafforzare gli ecosistemi dell'innovazione (*Investimento 1.5 - Creazione e rafforzamento di «ecosistemi dell'innovazione per la sostenibilità»* | Ministero dell'Università e della Ricerca, s.d.). Per ulteriori approfondimenti sugli ecosistemi dell'innovazione, si rimanda al paragrafo 2.4 dell'elaborato.

struttura del sistema economico considerato, con politiche mirate a settori individuati come strategici;

- Per ultimo, in modo più ampio, è possibile rivolgere la politica industriale al perseguimento di obiettivi anche non strettamente economici, legati alla necessità della società nel suo complesso. A titolo di esempio, si inseriscono a questo livello policy finalizzate al contrasto dei cambiamenti climatici, della povertà, delle disuguaglianze e al miglioramento delle condizioni di salute e di lavoro (Aiginger & Rodrik, 2020; Stiglitz, 2017; Warwick, 2013).

In conclusione, alla luce del quadro che abbiamo proposto, ritenendo fondamentale riconoscere che la crescita economica sia da leggere come mezzo per raggiungere più ampi e complessi scopi di carattere economico e sociale – e non sia essa stessa un fine –, nel condurre il presente lavoro di tesi inquadreremo ogni analisi secondo una visione per cui la politica industriale costituisce un fondamentale strumento della politica di sviluppo economico e sociale di un Paese (o di una regione). Secondo la visione che adotteremo, l’identificazione di target e obiettivi dell’intervento del governo non può prescindere dal considerare il suo impatto in termini dei più elevati *societal goals* che si vogliono perseguire, ritenendo fondamentale analizzare come una policy agisce sull’allocazione dei benefici connessi alla crescita economica<sup>14</sup> e, parallelamente, in merito all’accesso a beni riconosciuti essenziali perché comunità e individui siano in grado di condurre un’esistenza sana, sicura e dignitosa. Analogamente, ci appare improntata alla medesima prospettiva la nuova politica europea delineata dal NGEU e, conseguentemente, dal PNRR italiano. Ciò sarà evidenziato con dettaglio nelle analisi che proporremo nei capitoli 3 e 4.

---

<sup>14</sup> Riteniamo importante osservare che tali aspetti distributivi possono riguardare una moltitudine di dimensioni: territoriali, intergenerazionali, di genere, tra differenti segmenti sociali (Di Tommaso et al., 2021, 2024).

## 2.2. Le ragioni dietro l'esigenza di politica industriale: l'approccio neoclassico

Come precedentemente accennato, secondo il pensiero neoclassico le dinamiche di mercato riescono da sole, in generale, a realizzare i risultati maggiormente desiderabili dal punto di vista economico e perseguire il miglior livello di efficienza. Ciò risulta teorizzato direttamente nel pensiero smithiano, per cui la libera interazione fra agenti economici spinti dai loro interessi personali – guidati dalla cosiddetta “*mano invisibile*” – conduce al benessere collettivo. In altre parole, in un sistema di concorrenza perfetta, i soggetti sono tutti *price-taker* e perseguendo ciascuno il proprio personale interesse si giunge a un equilibrio di mercato pareto-efficiente<sup>15</sup>. Tale pensiero è ulteriormente rafforzato dalla Scuola di Chicago, il cui primo riferimento von Hayek vede il mercato come “macchina per l’elaborazione delle informazioni”, con l’economia guidata dai prezzi e intrinsecamente indirizzata verso il maggior grado di benessere acquisibile per la collettività. In questo quadro, la politica industriale viene – talvolta – accettata solo a fronte di casi particolari, noti nella letteratura come “*fallimenti di mercato*”. L’intervento del governo viene allora accettato unicamente e strettamente per correggere il mercato nei casi in cui i suoi meccanismi sono palesemente incapaci di riconoscere la distanza tra costi e/o benefici privati e quelli sociali, e di perseguire efficienza e condizioni desiderabili. Tali fallimenti si possono ricondurre a quattro tipologie (Di Tommaso et al., 2021, 2024):

- Esternalità;
- Beni pubblici;
- Asimmetria informativa;
- Mercati non competitivi.

---

<sup>15</sup> Ovvero una situazione in cui non risulta possibile migliorare la condizione di un soggetto senza peggiorare le condizioni degli altri.



### 2.2.1. Le esternalità

Per quanto riguarda il primo aspetto, si definisce esternalità una ricaduta (o *spillover*) su un soggetto terzo generata dall'attività dell'agente economico considerato, in modo non intenzionale. Nel nostro contesto, risultano di interesse le esternalità causate dai produttori e dai consumatori verso soggetti terzi rispetto allo scambio e ai processi in analisi. Tali spillovers avranno ricadute sulla vita di questi ultimi, influenzando le loro attività di produzione e/o consumo. A seconda della tipologia di effetto provocato, le esternalità possono essere negative (se generano un danno per i soggetti terzi) oppure positive (se, di converso, viene non intenzionalmente generato un beneficio). È opportuno notare che, senza alcun intervento pubblico, tipicamente le esternalità non vengono remunerate, così come le esternalità negative non vengono valorizzate in termini di costo per chi le produce. Ne consegue che, in una perfetta situazione di libero mercato, ci si può aspettare con ragione una sottoproduzione di esternalità positive (non si traducono in maggiori ricavi per chi le produce) e una sovrapproduzione di esternalità negative (non comportano alcun costo aggiuntivo per chi ne è causa). Un classico esempio di possibile sottoproduzione di un'esternalità positiva è rappresentato dal *paradosso dell'informazione*<sup>16</sup> e, in generale, del rischio di contrazione degli investimenti in innovazione e in formazione del personale da parte di un'impresa: essi generano sì un miglioramento della competitività dell'impresa, ma potrebbero avere effetti positivi anche su altre imprese (per esempio, in caso di scarsa appropriabilità dei benefici dell'attività innovativa o in caso di turnover del personale). Non essendo tipicamente remunerati, l'impresa potrebbe essere indotta a sottoprodurre questi effetti (o persino non produrne

---

<sup>16</sup> Il paradosso dell'informazione riesce a sintetizzare efficacemente il rischio per cui un'innovazione può non riuscire ad acquisire il suo reale valore da un punto di vista economico: tale valore è contenuto nell'idea innovativa e nelle conoscenze dell'inventore, ma per essere riconosciuto necessita che l'inventore illustri queste ultime esternamente, in modo da convincere eventuali finanziatori o acquirenti. Il rischio, tuttavia, è legato al fatto che, in assenza di adeguati meccanismi di protezione dell'innovazione, possa venire meno l'*appropriabilità* dei profitti che essa comporterebbe, in quanto altri soggetti potrebbero acquisire le informazioni necessarie per sviluppare loro l'innovazione in questione, senza averne sopportato i costi di ricerca e sviluppo (*ibidem*).

proprio, non investendo in questi ambiti). Di converso, un comune esempio di sovrapproduzione di un'esternalità negativa è rappresentato dall'inquinamento, classico caso in cui la razionalità dell'individuo tende a condurre il sistema verso condizioni globalmente indesiderabili<sup>17</sup>. Si può ora notare che, a seconda dell'approccio di ciascun territorio alle esternalità, in termini dinamici e aggregati si possano ingenerare crescenti divergenze territoriali: territori che sanzionano le esternalità negative e incentivano quelle positive<sup>18</sup> potrebbero attrarre imprese virtuose (economicamente e socialmente), mentre la scelta di non agire di fronte alla produzione di esternalità tende ad attirare imprese inquinanti, scarsamente innovative, poco attente agli aspetti sociali correlati alla propria attività economica, e talvolta persino inclini a comportamenti illeciti. In questi casi, l'intervento del governo è dunque legittimato secondo la letteratura dei fallimenti di mercato (*ibidem*).

---

<sup>17</sup> Approfondimenti interessanti ed efficacemente esemplificativi in tale ambito possono essere ricercati nell'applicazione dei cosiddetti *social dilemmas* – in particolar modo del *dilemma del prigioniero* – alla scelta dei singoli agenti di ricorrere o meno a mezzi di produzione inquinanti (Dawes, 1974, 1980).

<sup>18</sup> In relazione ai due esempi di esternalità indicati, dedicheremo in seguito un apposito paragrafo di approfondimento sul ruolo del governo nella promozione delle attività innovative, mentre riassumiamo qui alcuni fra i principali strumenti di politica industriale che potrebbero essere messi in campo per tenere in considerazione il costo sociale connesso alla produzione di inquinamento (Di Tommaso et al., 2021, 2024):

- La contrattazione privata, suggerita da Coase, che in realtà non prevede l'intervento pubblico;
- I permessi o diritti negoziabili, in cui si crea un mercato per lo scambio di appositi permessi a inquinare (su tale principio è basato il *Protocollo di Kyoto* e un esempio è rappresentato dal sistema ETS dell'UE (*Sistema per lo scambio delle quote di emissione dell'UE (ETS UE)* - Commissione europea, s.d.));
- La regolamentazione, fissando limiti superiori di inquinamento generabile;
- Le cosiddette imposte pigouviane, suggerite da Pigou, che introducono un'imposta (quindi un aumento dei costi privati) per ogni soggetto inquinatore, in relazione alla sua produzione di inquinamento;
- Le “azioni dal basso”, che non prevedono l'intervento pubblico bensì cambi di comportamento di consumo da parte degli utenti, condizionando le imprese (si dice che, in questo caso, il consumatore “vota con il portafoglio”).

### 2.2.2. I beni pubblici

Il secondo caso che, secondo la letteratura dei fallimenti di mercato, giustifica l'intervento del governo è rappresentato dai cosiddetti beni pubblici. Per definirli, è opportuno introdurre i concetti di *non rivalità* e di *non escludibilità*. Per prima cosa, la non rivalità di un bene indica che il consumo di quel bene da parte di un soggetto non preclude il suo contestuale consumo da parte di un secondo soggetto. Invece, la non escludibilità di un bene comporta, nel momento in cui è consentito il consumo di quel bene a un soggetto, una impossibilità tecnica (oppure per scarsa convenienza economica) di impedire che altri possano beneficiare del consumo di quel bene. In questo caso, questi utenti potranno riuscire a consumare il bene senza pagare per il consumo. A seconda delle caratteristiche di rivalità ed escludibilità di ciascun bene, diventa possibile individuare le seguenti categorie di beni:

- Beni non escludibili e non rivali, ovvero i *beni pubblici*;
- Beni escludibili e rivali, ovvero i tipici *beni privati*;
- Beni non escludibili e rivali, detti *beni misti comuni*;
- Beni escludibili e non rivali, detti *beni misti di club*.

Appare subito evidente la problematicità legata alla non escludibilità dei beni: se un bene è non escludibile diventa possibile fruirne senza pagare per il consumo, ma allora si verificherà che 1) i produttori saranno progressivamente meno disposti a produrlo (non venendo remunerati per il consumo del bene) e che 2) i consumatori non si dichiareranno indisponibili a pagare per il consumo del bene (potendo beneficiarne gratuitamente). Questa situazione porta, nel caso dei beni misti comuni alla cosiddetta *tragedia dei beni comuni*<sup>19</sup>, e in generale alla sottoproduzione di ogni bene pubblico mediante le dinamiche di mercato. Peraltro, è fondamentale notare che la conoscenza, già precedentemente discussa parlando di esternalità, ha anche tipicamente le caratteristiche del bene pubblico. Diventa

---

<sup>19</sup> Tipico era il caso dei pascoli inglesi riportato da Lloyd (1833).

allora importante l'intervento del governo per realizzare l'ammontare ottimale di beni pubblici (per esempio tramite il ricorso alla tassazione), incentivando opportunamente soggetti privati a produrli o producendoli direttamente (esempi possono essere i casi di salute, istruzione, ricerca, cultura, sicurezza, giustizia, preservazione e tutela ambientale, ma anche illuminazione pubblica, reti di trasporto, reputazione industriale) (*ibidem*).

### 2.2.3. *Le asimmetrie informative*

Un'altra categoria di fallimenti del mercato è relativa alle asimmetrie informative. Sinteticamente, un'asimmetria informativa è presente quando all'interno di una transazione le due parti coinvolte non detengono un pari quantitativo di informazioni sullo scambio. Ciò in realtà risulta essere una situazione molto comune e solo molto raramente le due parti si trovano in condizione di perfetta simmetria di informazione. Rispetto alla nostra trattazione, è importante osservare che la presenza di asimmetrie informative generalmente non consente al consumatore di apprezzare<sup>20</sup> un bene in modo equo, non potendo lui conoscere il reale livello qualitativo del prodotto. Siamo di fronte a un classico caso di *selezione avversa*<sup>21</sup>. In modo particolare, l'asimmetria informativa farà sì che il consumatore non sia mai disposto a pagare un prezzo pari a quello che dovrebbe avere un bene effettivamente di qualità superiore, perché rimarrà costantemente impossibilitato a verificarne la reale qualità. Il comportamento che ne consegue sarà una disponibilità a pagare pari a un valore intermedio tra quello che avrebbe un bene di qualità e quello che avrebbe un bene scadente, determinando nei produttori un incentivo a ridurre (fino a eliminare, nel caso più estremo) le produzioni di qualità. In termini dinamici, l'asimmetria informativa, se riguarda tutto l'insieme dei consumatori, porta quindi a far uscire dal mercato

---

<sup>20</sup> Ovvero attribuire un prezzo.

<sup>21</sup> Possibile conseguenza di un contesto in cui esiste un'asimmetria informativa, dove un dettaglio cruciale per finalizzare un accordo è conosciuto adeguatamente in modo esclusivo da una delle parti, sia essa il venditore o l'acquirente (Tosato, 2012).

le imprese orientate a creare beni di qualità<sup>22</sup>. Per concludere, si noti quanto possano essere dannose le asimmetrie informative per le imprese di eccellenza<sup>23</sup> e – ancora una volta – per le imprese innovative, che necessitano di finanziamenti per sviluppare le loro attività, ma che risultano impossibilitate ad ottenerli se altri privati non riescono a cogliere – a causa dell’insufficienza di informazioni – le potenzialità dell’innovazione. L’intervento pubblico dovrebbe essere quindi finalizzato a favorire la più ampia, corretta e completa circolazione delle informazioni<sup>24</sup>, ma anche concentrare particolare attenzione sul sistema di istruzione, indispensabile affinché gli individui possano valutare con consapevolezza quali azioni intraprendere nell’ambiente che li circonda (*ibidem*).

#### 2.2.4. I mercati non competitivi

In ultimo luogo, la letteratura dei fallimenti di mercato ammette l’esistenza di mercati non competitivi. Sono questi i casi dei monopoli naturali<sup>25</sup> oppure delle situazioni di oligopolio originate dalla stessa interazione concorrenziale fra le imprese<sup>26</sup>. In questi casi, l’intervento del governo si è spesso configurato in produzione pubblica (attraverso imprese pubbliche per la gestione dei monopoli) oppure in politiche per la tutela della concorrenza (*competition policy* o politiche *antitrust*)<sup>27</sup> (*ibidem*).

---

<sup>22</sup> Un caso interessante è rappresentato dall’esempio del mercato delle auto usate negli USA, discusso da Akerlof (1978).

<sup>23</sup> Si pensi al caso del *Made in Italy*, di cruciale importanza per il nostro Paese.

<sup>24</sup> Tipiche azioni possono essere introdurre certificazioni di qualità o richiedere la tracciabilità della filiera relativa al prodotto considerato.

<sup>25</sup> Rispondono a questa definizione i mercati in cui le condizioni strutturali del mercato stesso comportano il raggiungimento del massimo grado di efficienza se un unico produttore soddisfa tutta la domanda, oppure nei casi in cui l’input dei processi produttivi sia particolarmente scaro o unico.

<sup>26</sup> È questo il caso determinato da comportamenti che mirino strategicamente a ridurre la pressione concorrenziale, talvolta persino attraverso il ricorso ad azioni illecite (come in presenza di cartelli).

<sup>27</sup> Le ultime tradizionalmente più accettate dalle prescrizioni dell’economia neoclassica e del già citato Washington Consensus. Non in casi infrequenti, peraltro, alla privatizzazione di un monopolio di stato non sono conseguite poi adeguate politiche per assicurare adeguati livelli di competitività. Può esserne un esempio anche il caso italiano della privatizzazione dell’IRI (Bianchi, 2001; Chang, 2002; Di Tommaso et al., 2021, 2024).

### **2.3. Altre ragioni dietro l'esigenza di politica industriale: oltre i fallimenti di mercato**

Dopo aver illustrato le ragioni dell'intervento del governo nelle situazioni di fallimento del mercato – prospettiva che tradizionalmente viene accettata anche nella letteratura neoclassica – in questo paragrafo tratteremo ulteriori situazioni in cui può configurarsi l'azione di politica industriale. Prenderemo dunque in esame nuovi obiettivi dell'intervento del governo, oltre le ragioni precedentemente esposte, che sono consolidate in una parte rilevante della letteratura scientifica e in un ampio insieme di esperienze storiche del mondo reale. Introdurremo quindi due principali tipologie di obiettivi: 1) obiettivi strategici di natura economica, e 2) obiettivi metaeconomici (*ibidem*).

#### *2.3.1. Politiche rivolte a obiettivi di natura economica*

Nel primo caso, partiamo dalla constatazione che da sempre nella storia i governi (nazionali e locali) hanno definito obiettivi strategici e, sulla base di questi, sono intervenuti per promuovere cambiamenti strutturali qualitativi e quantitativi dei loro sistemi economici nazionali, per esempio allo scopo di difendere taluni settori e permettere a certe imprese di crescere senza essere immediatamente esposte alla concorrenza internazionale, o per ridurre la dipendenza da economie straniere, oppure per mitigare e contrastare in modo anticiclico le conseguenze economiche e sociali di periodi di crisi. In questo quadro, una politica industriale è caratterizzata da una visione di lungo periodo del cambiamento da indurre, dal momento che i processi di cambiamento strutturale necessitano di tempi prolungati per via della loro evoluzione tipicamente lenta, che deve prevedere lo sviluppo di particolari capacità produttive in specifiche imprese, settori e/o territori. Si definiscono allora due tipologie principali di intervento:

- *Politiche verticali o selettive*, agenti su specifici target del sistema economico;

- *Politiche orizzontali*, indirizzate ad ottenere un impatto trasversale su tutto (o quasi) il sistema economico.

Stante questa differenziazione, è importante considerare che la ragione a supporto di un intervento selettivo è il riconoscimento che non tutti i possibili target della politica industriale abbiano la medesima capacità di sviluppare risultati che conducano con la stessa efficacia al raggiungimento degli obiettivi fissati. Diventa quindi importante individuare i target strategici che, se raggiunti dall'intervento, permettano il conseguimento degli obiettivi strategici. Inoltre, va osservato che la capacità di un target di risultare effettivamente strategico varia non solo in relazione agli obiettivi, ma anche a seconda del contesto reale e percepito in una data circostanza dalla comunità di riferimento. Tali target possono quindi mutare nel tempo e non rispondono necessariamente alla finalità di raggiungere un più elevato grado di efficienza del mercato, ma alle priorità ritenute di pubblico interesse in una determinata situazione. Nell'ambito delle politiche selettive, individuiamo quindi 3 livelli di intervento (*ibidem*):

- Interventi di salvataggio di imprese e politiche di promozione di campioni nazionali;
- Politiche per i settori strategici e per i settori in declino;
- Politiche regionali e per il riequilibrio territoriale.

Per quanto riguarda la prima categoria di politiche citate, abbiamo come target dell'intervento la singola impresa. In questo caso, il governo può scegliere di agire per salvare un'impresa prossima al fallimento, con una tipica azione di *bail-out*. Tali decisioni sono supportate dal riconoscimento che l'impresa in questione sia troppo grande e strategica per non impedirne il fallimento, e dunque il salvataggio dello Stato è giustificato dalla mancata perdita di occupazione e dalla prevenzione di possibili ricadute sul resto dell'economia. Tipici esempi di queste politiche sono stati i *bail-out* degli istituti di credito in seguito alla Grande Recessione del 2008. Parallelamente, a livello di singola impresa il governo può anche decidere di intervenire per promuovere i cosiddetti *campioni nazionali*,

aziende la cui competitività sui mercati internazionali viene riconosciuta anche come promotrice di un certo interesse nazionale. In questo caso, l'intervento pubblico si può configurare nella concessione di aiuti di Stato, nel *public procurement*<sup>28</sup> per sostenere la domanda dei beni prodotti dall'impresa e anche nella partecipazione alla sua proprietà e controllo<sup>29</sup>. Azioni di questo tipo possono essere finalizzate a sostenere attività di ricerca e sviluppo e processi che portino a conseguire maggiori economie di scala nella produzione, a migliorare l'accesso ai capitali per l'impresa target, a proteggere questa ultima dalla competizione internazionale e da analoghe politiche di altri Paesi in fatto di promozione di campioni nazionali (*ibidem*).

Salendo di livello, troviamo gli interventi rivolti ai settori strategici o a quelli in declino. Il primo caso rappresenta forse la più classica tipologia di intervento di politica industriale, con l'azione del governo atta a promuovere la nascita o lo sviluppo di specifiche *industries* nazionali. In questo caso, è fondamentale comprendere le motivazioni che possono rendere "strategico" un settore. Abbiamo tipicamente due criteri da poter adottare: 1) la capacità del settore di sviluppare un vantaggio competitivo rispetto alle imprese estere, e 2) la capacità del settore di indurre un processo di crescita economica trasversale all'interno del sistema economico, indipendentemente dal livello di competitività del settore in sé. Rispetto al primo criterio, risultano strategici i settori caratterizzati dalle migliori opportunità di affermarsi nella competizione internazionale, e dunque si tratta di settori contraddistinti da un'alta potenzialità di sviluppare innovazione, dal momento che questa rappresenta una delle

---

<sup>28</sup> Ovvero l'acquisto diretto da parte dello Stato di beni e servizi. Per dare una dimensione della rilevanza del ricorso al *public procurement*, riportiamo che in UE ogni anno oltre 250.000 autorità pubbliche spendono circa 2.000 miliardi (ovvero circa il 14% del PIL UE) in attività di questo tipo. È importante notare che, a seconda della natura dei beni acquistati, il governo può riuscire anche a promuovere direttamente attori economici ritenuti particolarmente innovativi, ecologicamente e socialmente meritevoli (*Public Procurement - European Commission*, s.d.).

<sup>29</sup> In Italia è stato emblematico il caso dell'IRI in questo ambito (Bianchi, 2001, 2013; Ciocca, 2015; Di Tommaso et al., 2021, 2024).



principali leve per acquisire competitività<sup>30</sup>. Da ciò consegue che i settori strategici sarebbero pertanto quelli più dinamici, a più elevato contenuto tecnologico e maggiore valore aggiunto. Un ulteriore aspetto da considerare in questo ambito è suggerito da Lin (2012), secondo cui i target dell'intervento di politica industriale dovrebbero essere i settori caratterizzati da *vantaggi comparati latenti*, cioè contraddistinti da una capacità competitiva simile o poco inferiore a quella dei competitori internazionali (in modo che l'intervento non rischi di fallire di fronte a un eccessivo gap da eliminare). Per quanto riguarda il secondo criterio per determinare il grado di strategicità di un settore – ovvero quello relativo alla sua capacità di impattare positivamente sulla crescita complessiva del sistema economico –, è importante sottolineare che in questa prospettiva non si prende in considerazione la potenziale capacità competitiva del settore, ma piuttosto il suo grado di interconnessione con il resto dell'economia. È interessante osservare quanto evidenziato da Hirschman (1968), secondo cui l'intervento a favore di settori caratterizzati da significative connessioni a monte<sup>31</sup> indurrebbe un aumento della domanda per tutti i settori collegati, mentre un'azione rivolta a settori fortemente connessi a valle<sup>32</sup> comporterebbe un incremento del consumo complessivo, associato a un miglioramento dell'offerta che potrebbe conseguire da un incremento della produzione e/o dal raggiungimento di migliori livelli di efficienza produttiva, o dalla realizzazione di più elevati standard qualitativi. Inoltre, anche la capacità di un settore di ridurre la dipendenza dall'estero rientra tra gli elementi di strategicità che possono essere valorizzati nella prospettiva di questo secondo criterio. Infine, le politiche industriali agenti a livello di settore possono anche rivolgersi a *industries* in fase di declino, definite allora *sunset policies*. In questi casi, gli interventi sono rivolti a gestire le criticità dovute alla perdita di rilievo di un settore all'interno di un sistema economico, le cui conseguenze possono assumere aspetti particolarmente negativi dal punto di vista

---

<sup>30</sup> Riferimenti di interesse possono essere Bianchi e Labory (2008) e Schilling e Izzo (2012).

<sup>31</sup> Ovvero settori nei quali si acquistano input provenienti da molteplici altri settori.

<sup>32</sup> Ovvero settori che vendono i propri output a molteplici altri settori.

sociale. Queste politiche possono mitigare tali effetti e, al contempo, promuovere il turnover all'interno del sistema industriale, riallineando abilità, capacità e conoscenze della forza lavoro alle caratteristiche della domanda di lavoro presente in settori maggiormente competitivi. Spesso le politiche per i settori strategici e quelle per i settori in declino massimizzano il proprio impatto sulla crescita se implementate in modo complementare (*ibidem*).

In ultimo, illustriamo la funzione delle politiche regionali, le quali individuano come target della policy una determinata area geografica. Tali tipologie di intervento sono rivolte al contrasto del declino socioeconomico di aree svantaggiate, marginali e meno sviluppate, nella prospettiva che gli squilibri territoriali si possono tradurre in un vincolo alla capacità complessiva del sistema economico di crescere. Classiche politiche di riequilibrio territoriale sono rappresentate dalle *politiche di coesione europee*, specificamente finalizzate a ridurre le disparità di sviluppo fra le regioni degli Stati membri. Secondo Barca et al. (2012), è importante adottare un approccio *place-based*, ovvero il più possibile progettato sulle specificità del target territoriale considerato, coinvolgendo direttamente gli attori locali nella definizione della politica, in una prospettiva non rigidamente *top-down*. L'assunto alla base è che i soggetti locali tendono a essere più consapevoli delle criticità caratterizzanti il loro territorio (*ibidem*).

### 2.3.2. Politiche rivolte a obiettivi metaeconomici

Rispetto alle casistiche finora considerate, è opportuno evidenziare che molteplici interventi di policy, nella storia, hanno perseguito obiettivi la cui natura globale andava ben oltre la sfera economica. La politica industriale, in questi casi, è stata orientata a promuovere un certo modello di società e di sviluppo, secondo la scala di valori e di principi adottati dalla comunità di riferimento. In quest'ottica, l'intervento del governo è finalizzato non solo al cambiamento strutturale del sistema economico, ma anche di quello sociale, secondo due

possibili approcci: 1) l'approccio detto "paternalistico", e 2) l'approccio delle *capabilities* (*ibidem*).

Secondo il primo caso, l'intervento pubblico è concepito per promuovere e tutelare i valori della società di riferimento, cercando di orientare i comportamenti degli individui mediante un opportuno sistema di incentivi. Lo Stato può quindi stimolare o scoraggiare determinate abitudini di consumo, promuovendo i cosiddetti *beni meritori* (per esempio cultura e istruzione) e limitando i beni noti come *non meritori* (ad esempio alcol e tabacchi). Di fronte ad alcune transazioni ritenute moralmente inaccettabili, lo Stato può intervenire gestendole direttamente secondo meccanismi estranei al mercato, regolarne severamente le compravendite o addirittura vietarle (è tipicamente il caso delle donazioni di saNGEU e organi) (*ibidem*).

In ultima istanza, riteniamo opportuno citare il più recente approccio "delle *capabilities*" suggerito da Sen (2014), secondo cui il ruolo dello Stato non deve essere tanto promuovere un modello di società precostituito, ma promuovere l'accesso a quei beni e servizi che ampliano le capacità delle persone di "fare o essere quello che desiderano fare o essere", secondo la loro scala di valori. In questo modo, l'intervento di policy deve mettere nelle condizioni gli individui di poter disporre degli strumenti necessari affinché possano decidere loro stessi quale modello di società promuovere, tramite una partecipazione attiva ai processi economici e sociali. In questo quadro, acquisiscono particolare rilievo l'istruzione, la cultura, la sanità, i servizi sociali e la qualità delle istituzioni – elementi imprescindibili perché ciascun individuo possa avere piena facoltà di prendere parte attiva alla vita economica, sociale e segnatamente politica della propria comunità (*ibidem*).

## 2.4. Un approfondimento sulle politiche per l'innovazione

Fino a qui, abbiamo già avuto modo di ricordare ripetutamente l'assoluta centralità del ruolo dell'innovazione per lo sviluppo di competitività e, globalmente, per assicurare crescita economica. Come abbiamo visto, i processi innovativi sono dinamicamente essenziali per un cambiamento strutturale positivo dei sistemi economici e sociali. Tuttavia, abbiamo anche avuto la possibilità di osservare che conoscenza e innovazione tendono ad assumere caratteristiche tali da indurre una sottoproduzione, potendo rientrare nell'intersezione delle criticità connesse a esternalità, beni pubblici e asimmetrie informative. In più, è stato evidenziato che anche nell'ambito delle politiche selettive assume un ruolo cruciale il potenziale innovativo dei settori target.

Parallelamente, è importante considerare che le capacità innovative delle imprese non derivano unicamente dagli investimenti in ricerca e sviluppo che effettuano. Il ricorso sempre maggiore a fonti di conoscenza esterna e alle nuove forme di *open innovation*<sup>33</sup> segnala inequivocabilmente l'importanza del ruolo giocato da tutto l'ambiente in cui l'impresa opera: diviene quindi opportuno considerare la centralità dei già citati ecosistemi dell'innovazione, animati dall'insieme dei soggetti che partecipano alla produzione di innovazione tecnologica e dalle relazioni formali e informali tra gli stessi, in una logica di virtuosa interdipendenza (Di Tommaso et al., 2021, 2024).

Poste queste due premesse è divenuto naturale superare il vecchio modello di policy che vedeva le politiche industriali nettamente distinte da quelle indirizzate a finanziare la ricerca pubblica. È emerso con forza, allora, un paradigma di politiche per l'innovazione che è andato integrando in modo sempre più robusto i due aspetti, con l'intervento di governo volto a promuovere tanto la ricerca quanto il suo trasferimento tecnologico alle imprese e gli aspetti legati alla formazione di capitale umano di qualità, indispensabile per accompagnare tutti i

---

<sup>33</sup> Per approfondimenti in merito, si può fare riferimento a Chesbrough e Appleyard (2007).

processi caratterizzati da un elevato contenuto tecnologico. In modo particolare, si innestano a supporto di questa visione le cosiddette teorie istituzionaliste delle politiche dell'innovazione, fortemente focalizzate sul contesto istituzionale in cui le imprese operano, riconosciuto come elemento cruciale per processi di innovazione di successo. In questa ottica, l'efficacia delle istituzioni formative, la disponibilità di infrastrutture sia materiali che immateriali, e l'efficienza della burocrazia e della Pubblica Amministrazione nell'assicurare processi rapidi e lineari divengono elementi fondamentali per un sistema territoriale dell'innovazione. Pertanto, l'azione pubblica gioca un ruolo cruciale non solo nel fornire servizi diretti, ma anche nel migliorare la qualità delle istituzioni, generando così esternalità positive che favoriscono l'innovazione nelle imprese. Questa prospettiva, volta a promuovere la ricerca di base e l'investimento in tecnologie accessibili a un ampio spettro di attori, si sviluppa anche attraverso la creazione di centri volti a facilitare il trasferimento tecnologico e a ridurre la distanza tra le imprese che vogliono accedere all'innovazione tecnologica e le necessarie competenze organizzative, scientifiche e progettuali. Tuttavia, l'esperienza ha mostrato che i centri per il trasferimento tecnologico non sempre raggiungono gli obiettivi prefissati, richiedendo così un'attenta valutazione dei modelli operativi per massimizzare la loro efficacia. Risulta a tal proposito interessante il caso delle iniziative implementate nell'ambito del Patto per il Lavoro 2015-2020 della regione Emilia-Romagna, in cui appare evidente l'importanza della cosiddetta *embeddedness*, ovvero l'integrazione delle politiche di innovazione nel tessuto istituzionale, del ruolo dei centri di trasferimento tecnologico e della prossimità<sup>34</sup> fra gli agenti, suggerendo che un approccio ben integrato e strategicamente orientato possa significativamente migliorare la qualità dell'innovazione. La rete dei 10 tecnopoli in E-R costituisce un emblematico esempio di quanto qui affermato, offrendo strutture idonee per la

---

<sup>34</sup> Importante specificare che non si intende solo prossimità di carattere geografico, ma anche cognitiva, organizzativa e sociale (Villani et al., 2017).

ricerca industriale avanzata, lo sviluppo sperimentale e, appunto, il trasferimento tecnologico (Bianchi et al., 2020; Fuggetta & De Michelis, 2020; Ramaciotti et al., 2015; Tricarico, 2024; Villani et al., 2017).

## 2.5. I rischi dell'intervento: i fallimenti di governo

Dopo aver approfondito le ragioni per cui può essere giustificato l'intervento del governo, è comunque opportuno considerare anche i rischi associati all'azione di politica industriale: lo studio di questo ambito ha portato all'affermazione della consolidata letteratura dei fallimenti del governo, principalmente sostenuta da economisti di scuola neoclassica e neolibérale. Se, infatti, un certo scetticismo nei confronti dell'intervento dello Stato era già condiviso tra i neoclassici<sup>35</sup>, ancora più severamente si esprimono gli economisti della *Scuola di Chicago*, che arrivano loro a coniare la stessa espressione “*government failure*” (Coase, 1964). In estrema sintesi, la letteratura dei fallimenti del governo vuole mettere in discussione l'efficacia della politica industriale nel raggiungere gli obiettivi stabiliti, considerando anche i costi, ossia le risorse impiegate dallo Stato, in caso di eventuale raggiungimento di tali obiettivi. Particolarmente, possono essere individuate tre macrocategorie di criticità che mettono a rischio il buon esito di una politica industriale (Di Tommaso, 2020; Di Tommaso et al., 2021, 2024):

- Criticità nella gestione delle relazioni interne all'ente che promuove l'intervento;

---

<sup>35</sup> Esempi possono essere dati dalle posizioni di Sidgwick – secondo cui l'azione del governo poteva portare a esiti ancora peggiori dei fallimenti dell'interazione fra privati (si tratterebbe di valutare “il minore dei mali”) –, di Marshall – che dubitava delle capacità del governo di poter affrontare efficacemente le sfide poste da un mondo segnato da un rapido e rilevante aumento della complessità delle relazioni industriali, estranee dalle competenze dell'uomo politico tradizionale – e di Pigou – il quale rifletteva che, a fronte di un'analisi più approfondita, se davvero sia possibile ritenere il governo qualificato a valutare modalità e intensità dell'intervento (Di Tommaso et al., 2021, 2024).

- Criticità nella gestione delle relazioni esterne all'ente che promuove l'intervento;
- Criticità dovute al rapporto tra governo e interessi di parte.

### 2.5.1. *La gestione delle relazioni interne all'ente di governo*

Per quanto riguarda questo primo aspetto, è fondamentale osservare preliminarmente che l'ente deputato al governo – come accade in qualsivoglia organizzazione sociale – è costituito da una moltitudine di individui, ciascuno con i propri interessi e obiettivi personali, e tutti insieme uniti da relazioni caratterizzate da asimmetrie informative più o meno significative.

Rispetto alle motivazioni individuali, esse possono essere della più svariata natura: aumentare il proprio guadagno personale e/o lavorare il meno possibile, ridurre al minimo le responsabilità da prendersi, incrementare il proprio potere e il proprio prestigio nell'organizzazione. Tendenzialmente, ciò che vale per un'organizzazione privata che svolge la propria attività di impresa vale anche per le organizzazioni responsabili delle politiche pubbliche, influenzandone efficacia ed efficienza di azione. In più, ulteriore complessità gestionale emerge dalla necessità di *coordinamento tra i vari livelli di governo*: ciò è ormai sistematico nel caso delle politiche di coesione e dei fondi strutturali europei, e – come possiamo intuire – costituisce un interessante elemento critico anche nell'implementazione del PNRR. Dunque, in prima battuta, così come nelle organizzazioni private, appare evidente che queste sfide non siano necessariamente ostacoli insormontabili, bensì questioni che richiedano adeguate soluzioni istituzionali e manageriali, con l'implementazione di un corretto sistema di incentivi (*ibidem*).

Per quanto riguarda le criticità legate alle asimmetrie informative, possiamo – anche in questo caso – ricondurci all'ampia letteratura legata ai conflitti di tipo principale-agente, evidenziando le intrinseche differenze di

informazioni tra le due categorie di agenti. A titolo di esempio, si sviluppano interazioni di tale tipologia in tutti i seguenti casi:

- Relazioni tra dirigenti e istruttori/altri impiegati, con i primi difficilmente in grado di poter acquisire tutte le informazioni sulle attività più periferiche e alla base della gerarchia e, viceversa, con i secondi che potrebbero non conoscere a sufficienza le strategie di lungo periodo e le ragioni alla loro base (con conseguente mancanza di allineamento tra comportamenti individuali e obiettivi dell'organizzazione);
- Relazioni tra decisori politici e strutture tecniche, nelle quali sovente il politico non riesce ad avere piena contezza di tutti i dettagli legati a una politica e alla sua implementazione, con conseguente possibilità di comportamenti opportunistici che sfuggono alla capacità di controllo politico.

In tutte queste relazioni, possono quindi emergere tipiche dinamiche di *selezione avversa* e di *azzardo morale*<sup>36</sup>. Tuttavia, ciò che va ulteriormente attenzionato, nell'ambito delle organizzazioni pubbliche, è il monitoraggio della relazione tra le risorse disponibili, i costi reali degli interventi delle politiche pubbliche e gli effettivi risultati raggiunti. I rischi sono dunque legati alla possibile tendenza a non cercare di ridurre i costi e all'indeterminatezza dei risultati raggiunti dall'intervento di policy, che potrebbe tradursi in sistemi interni di valutazione delle performance intrinsecamente viziati, inadeguati a orientare davvero l'ente pubblico verso alti livelli di efficacia ed efficienza e verso il perseguimento dell'interesse collettivo (*ibidem*).

---

<sup>36</sup> Situazione in cui un individuo, non dovendo affrontare le possibili conseguenze economiche negative associate a un rischio, adotta un comportamento che differirebbe qualora dovesse sopportare tali conseguenze (Pressacco, 2012).



### 2.5.2. La gestione delle relazioni esterne all'ente di governo

Rispetto alla casistica oggetto di questo sottoparagrafo, è opportuno ricondurci a due categorie di situazioni, ben sintetizzate in Di Tommaso et al. (2021) e in Di Tommaso et al. (2024): 1) le asimmetrie tra cittadini e governo, e 2) le asimmetrie tra governo e target delle politiche.

Nel primo caso la relazione *principal-agent* vede come soggetto principale i cittadini, depositari dell'interesse collettivo, e come agente il politico, che deve progettare e implementare l'intervento. Tuttavia, è abbastanza evidente che i primi difficilmente saranno in grado di conoscere i dettagli della policy, così come scarso sarà il loro grado di controllo sul decisore politico. Anche in questo caso, registriamo tutte le condizioni propedeutiche all'emersione di meccanismi di selezione avversa e azzardo morale. Rispetto a questo punto, risulta tuttavia importante considerare che nei nostri sistemi democratici – specialmente al crescere del grado di salute e di solidità delle istituzioni – sono ormai affermati strumenti a garanzia del cosiddetto *open government*<sup>37</sup> e fenomeni quali il *social-watching*, che migliorano ulteriormente il già forte controllo sociale dei cittadini sulla classe politica (*ibidem*).

Nel secondo caso preso in esame, invece, la criticità risiede nel fatto che il policymaker difficilmente può conoscere con elevato livello di dettaglio le informazioni relative al target su cui interverrà la politica. Il rischio, come approfondiremo nel sottoparagrafo che segue, è che l'eccessivo ricorso a fonti di informazioni esterne rendano vulnerabili l'azione di governo proprio rispetto ai target dell'intervento, configurandosi le condizioni affinché il governo rimanga catturato negli interessi privati dei target. Per ovviare al problema, è fondamentale un forte investimento pubblico nelle agenzie statistiche<sup>38</sup> che, a tutti

---

<sup>37</sup> Peraltro, nel presente elaborato abbiamo già fatto ricorso alle opportunità che questo modello di comunicazione delle istituzioni di governo consente, e ne faremo ancora maggiore ricorso nei capitoli successivi, tramite gli *open-data* relativi all'implementazione del PNRR (e rispetto a cui, tuttavia, non mancherà anche una riflessione sugli aspetti critici e carenti).

<sup>38</sup> Ne sono un esempio l'Istituto Nazionale di Statistica italiano (ISTAT), i centri studi delle istituzioni pubbliche, e – per il caso europeo - Ufficio statistico dell'Unione europea (Eurostat).

i livelli, raccolgono ed elaborano dati per produrre informazioni utili ad indirizzare l'intervento del governo. Risulta altresì importante un dialogo sano, forte e puntuale con i vari stakeholders della policy (come, per esempio, le associazioni di categoria), che sia funzionale a risolvere l'asimmetria informativa senza degenerare nella citata *cattura del regolatore* (*ibidem*).

### 2.5.3. Il rapporto tra governo e interessi

Nel modello ideale di governo, si pongono tradizionalmente due ipotesi fondamentali: quella dell'onnipotenza, che vede nel governo la sempre presente capacità di intervenire, e quella della benevolenza, che assume il suo orientamento all'interesse collettivo. Tuttavia – come abbiamo ampiamente visto in questo paragrafo dedicato ai fallimenti di governo – queste condizioni sono tutto fuorché sempre verificate nella prassi. Come abbiamo introdotto nel precedente sottoparagrafo, nell'interazione fra governo e target della politica sono sovente presenti elementi che possono portare alla cosiddetta cattura del regolatore. Tale fenomeno risulta essere particolarmente dannoso in prospettiva dinamica, quando si possono formare coalizioni regressive di *incumbent* che traggono vantaggio dall'esercitare pressioni sul governo per impedire l'affermarsi di innovazioni in campo economico e sociale, mettendo a rischio l'interesse pubblico legato al cambiamento strutturale che questi fattori comporterebbero. In questo contesto, in aggiunta, risultano poi intrinsecamente più svantaggiati i soggetti che hanno meno capacità di attirare l'attenzione del governo, e che magari di converso potrebbero avere più diritto – in un'ottica di interesse collettivo – a reclamare ascolto e politiche. È inevitabile notare che alla base di queste dinamiche soggiacciono inevitabili relazioni tra la domanda e l'offerta di consenso politico, e che vi sia la tendenza ad assecondare le reazioni di breve periodo – ulteriormente aggravata dall'effetto della comunicazione *social e real time* di oggi (*ibidem*).

In secondo luogo, un ulteriore fenomeno che può insorgere è la cosiddetta *rincorsa alla rendita* (*rent-seeking*), che si configura come l'azione, da parte del

target di una policy, finalizzata al mero ottenimento delle risorse messe a disposizione nell'ambito dell'intervento, non attraverso pratiche virtuose come l'implementazione di processi innovativi, ma tramite l'investimento in attività (anche illecite) che garantiscano i favori del regolatore. Una volta raggiunto l'obiettivo, il target sarà tentato poi di investire e agire affinché la rendita temporanea diventi rendita permanente. È evidente il carattere profondamente esiziale di questi fenomeni, capaci di ostacolare il perseguimento dell'interesse collettivo da parte del governo, di deprimere in una prospettiva dinamica l'attività innovativa e quindi il cambiamento strutturale, e – naturalmente – di sprecare risorse pubbliche a sussidio dell'inefficienza (*ibidem*).

#### 2.5.4. *Dunque, quale ruolo per il governo e per la politica industriale?*

In pieno accordo con Di Tommaso (2020), Di Tommaso et al. (2021) e Di Tommaso et al. (2024), in conclusione, riteniamo la letteratura illustrata in questo paragrafo di fondamentale rilevanza, ma non nell'ottica tradizionale che vuole interrogarsi – spesso avvitando in un dibattito puramente ideologico – su quale soluzione sia migliore tra “*big government* o *small government*”, oppure tra “molto o poco intervento del governo”, quanto piuttosto comprendere rischi e criticità associate all'intervento di politica industriale, per migliorarne qualità ed efficacia. È peraltro evidente che, per quanto si voglia limitare l'azione di governo, non risulti possibile eliminarla totalmente: alcune funzioni essenziali, come quelle di natura regolatoria dei rapporti tra agenti privati, rimarranno sempre in capo al governo. Diventa allora cruciale costruire le condizioni per assicurare la qualità dell'intervento.

## **2.6. Traiettorie di politica industriale nella storia economica dell'ultimo secolo**

Prima di entrare nel dettaglio dello strumento di politica industriale che costituisce l'oggetto dell'analisi di questa tesi – il PNRR italiano –, pur senza la possibilità di illustrare con particolare dovizia di dettaglio tutti i recenti passaggi della storia economica che hanno segnato l'evoluzione dell'approccio alla politica industriale sia nel dibattito accademico sia nelle diverse esperienze di “pratica politica”, vogliamo però fornire un sintetico quadro d'insieme delle principali traiettorie seguite dalla storia, prendendo in esame le due principali che hanno caratterizzato il mondo occidentale e, successivamente, ricordando la varietà di altre, differenti traiettorie, rivelatesi di grande rilievo e alcune anche di straordinario successo.

Per quanto riguarda le prime due traiettorie citate, esse hanno scandito i periodi della storia economica occidentale degli ultimi secoli. La prima – verosimilmente la più antica – si è configurata come una traiettoria di natura “interventista”: essa trova le sue più antiche origini nelle politiche mercantiliste che hanno contraddistinto le principali economie dell'età moderna, che – passando per le opere degli italiani Botero e Serra, la Francia colbertiana, l'Inghilterra di Walpole, gli Stati Uniti dei primi decenni di loro costituzione e i contributi del prussiano List – rilevavano l'assoluta centralità della manifattura all'interno dei sistemi economici. Parallelamente, si sviluppa la seconda traiettoria citata, di posizione tendenzialmente “non interventista”, che vede il suo più noto contributo nell'opera di Adam Smith – il cui pensiero è già stato precedentemente richiamato nel corso di questa tesi. Successivi e fondamentali saranno poi i lavori di Mill e degli altri economisti della scuola neoclassica, come Marshall e Pigou – anch'essi già richiamati in precedenza –, che affermano il modello marginalista<sup>39</sup>. Questa seconda traiettoria, incentrata sul liberismo economico, rimarrà centrale dalle

---

<sup>39</sup> Nella prospettiva marginalista, il valore di un bene viene determinato dall'utilità che il consumatore valuta di trarne, e non dai contributi dei fattori produttivi necessari per realizzarlo.

ultime decadi dell'Ottocento fino agli anni Venti del Novecento. Già comunque al termine della Prima guerra mondiale, iniziavano a farsi spazio le posizioni dell'economista britannico John M. Keynes, a partire dalle sue riflessioni sulle conseguenze economiche che avrebbe avuto una pace come quella siglata a Versailles. Il pensiero keynesiano trova tuttavia piena affermazione con l'esplosione della Grande Depressione del '29, in cui la forte crisi richiama un forte, massiccio intervento dello Stato nel sistema economico. Con il New Deal lanciato dal presidente americano Franklin D. Roosevelt, si inaugura una stagione in cui il governo ricorre ampiamente all'emissione di titoli di debito pubblico per finanziare poderose campagne di stimolo all'economia, agendo sulla domanda per promuovere l'occupazione. Lo Stato giocava in prima persona un ruolo attivo, tra le varie cose con la costruzione di opere pubbliche e l'assunzione diretta dei disoccupati. La stagione keynesiana si protrasse fino agli anni '70, in cui la crisi petrolifera – che aveva una natura diversa dalle crisi precedenti, principalmente legata a un'inflazione da costi che induceva la coesistenza di spinta inflattiva e mancato aumento dell'occupazione<sup>40</sup> – sancisce la sua fine. Ritorna in auge allora la traiettoria “non interventista”, questa volta guidata dagli economisti neoliberali della *Scuola di Chicago*, tra cui abbiamo già citato precedentemente von Hayek, Friedman e Coase. Dagli anni '80 in avanti, con la convergenza del mondo politico occidentale, si consolida poi il periodo aureo della dottrina neoliberale, che rimarrà egemone in occidente fino alla Grande Recessione. Siamo dunque ritornati ai fatti inizialmente presentati nel primo capitolo della presente tesi, che ci hanno illustrato il contesto e le motivazioni che negli ultimi anni hanno rianimato fortemente la domanda di politica industriale (e, in generale, di politiche pubbliche) in occidente (*ibidem*).

Tuttavia, prima di passare agli aspetti centrali della presente trattazione – ovvero al PNRR nel quadro della politica industriale europea e italiana – ci preme

---

<sup>40</sup> Tale condizione, che mette in crisi in questo modo la *curva di Phillips*, è nota come stagflazione (Marotta, 2012).

ancora più sinteticamente ricordare che, nel resto del mondo, altre traiettorie hanno animato cambiamenti strutturali dei sistemi economici a cui si sono riferite. In modo particolare, queste esperienze – pur nelle differenze, talvolta profonde, che le hanno diversificate l’una dall’altra – si sono tutte più o meno discostate dalla visione secondo cui sarebbe stato il libero mercato da solo a garantire il successo economico per le società coinvolte. In questo quadro, non si può non citare cosa ha rappresentato il modello dell’economia pianificata sovietica e il relativo processo di industrializzazione a totale controllo statale dell’URSS, così come le politiche proposte dalla scuola strutturalista dell’America Latina e l’affermarsi del miracolo delle “Tigri asiatiche”<sup>41</sup>, unitamente al caso particolare della Cina della politica della porta aperta e del capitalismo dalle caratteristiche cinesi. In modo particolare in questi ultimi tre casi, è evidente che il ricorso massiccio a politiche selettive, politiche di sostituzione delle importazioni e parallele politiche di promozione delle esportazioni ha giocato un ruolo di primo piano nel processo di *catching-up* delle economie di questi Paesi, riuscendo a far acquisire notevolissimi livelli di crescita economica e, in alcuni casi, anche di miglioramento delle istituzioni stesse di questi Stati, dal punto di vista della democratizzazione dei processi (*ibidem*).

## **2.7. Un focus sulla politica industriale italiana e su quella europea**

### *2.7.1. La politica industriale italiana*

Entrando progressivamente più nel dettaglio della politica industriale italiana, facendo riferimento a Bianchi (2001, 2013), Ciocca (2015), Di Tommaso et al. (2021) e Di Tommaso et al. (2024), è possibile notare che si è storicamente caratterizzata da una estremamente significativa presenza dell’intervento dei

---

<sup>41</sup> All’interno di questo gruppo, di particolare interesse sono senza dubbio i casi di Giappone, Corea del Sud, Taiwan e Singapore.

governi nel sistema economico, agendo sin da subito per proteggere la nascente industria nazionale dalle importazioni estere e sostenere direttamente le fragili imprese italiane. Anche in Italia, poi, lo scoppio della Grande Guerra accelera la transizione verso un'economia sempre più basata sull'industria pesante. Tuttavia, il passaggio cruciale rappresenta senza dubbio la creazione dell'Istituto per la Ricostruzione Industriale (IRI) nel 1933, istituito da Mussolini sotto la forte spinta dell'economista Alberto Beneduce, per gestire gli ulteriori elementi di fragilità che la crisi del '29 aveva portato anche in Italia, aggravando la carenza sia di capitali sia di liquidità. A partire dal 1937, da ente prevalentemente orientato al finanziamento a breve di imprese e successivamente a una politica di smobilizzi, ampliò progressivamente negli anni il suo campo di intervento. Presto, e soprattutto al termine del Secondo conflitto mondiale, l'IRI diventa il principale soggetto incaricato di attuare la politica industriale italiana, arrivando ad acquisire una moltitudine di società nei più svariati settori, compresi quello bancario e del credito, indispensabile per finanziare gli investimenti necessari allo sviluppo industriale. L'Istituto arriva presto ad affermarsi come uno dei più grandi conglomerati a livello mondiale. In questo quadro, l'IRI sintetizza emblematicamente i forti legami tra governo e industria nazionale, contribuendo primariamente alla transizione da un Paese prevalentemente agricolo, devastato dalla guerra e segnato da profonde disparità politiche, sociali e territoriali al fenomeno noto come "miracolo economico". Durante il periodo post-bellico, l'Italia ha intrapreso una significativa espansione della sua base industriale tramite la proprietà pubblica delle imprese in settori chiave come il manifatturiero, le infrastrutture e il bancario, con l'IRI che ha giocato un ruolo cruciale nello sviluppo di ambiti strategici quali l'industria militare, l'ingegneria meccanica, la cantieristica navale e la siderurgia. Il piano Sinigaglia del 1948 fu fondamentale per lo sviluppo dell'industria siderurgica, ampliandone sensibilmente la capacità produttiva. Inoltre, ciò supportava il potenziamento infrastrutturale del settore dei trasporti, attraverso la fabbricazione dei componenti ferroviari.

Successivamente, il piano Fanfani del 1949 promosse lo sviluppo del settore delle costruzioni, attraverso un consistente intervento a favore dell'edilizia popolare. La creazione dell'ENI nel 1953 e dell'ENEL nel 1962, poi, segnò l'importanza crescente dell'attenzione pubblica verso l'industria energetica (che fu nazionalizzata), con l'obiettivo di promuovere un settore fortemente integrato con tutto il resto del sistema economico. Inoltre, come ricordato da Amato (2004) e Rossi (2005), negli anni successivi si innestano gli effetti della legge 1329/65 – la cosiddetta legge Sabatini –, che costituisce un fondamentale strumento per le PMI italiane per rinnovare la loro dotazione di macchinari e acquisire efficienza e competitività<sup>42</sup>. Un altro aspetto rilevante da considerare, agevolato dalla forte presenza dello Stato nel settore del credito, è stato il forte orientamento della politica industriale italiana alla perequazione territoriale, con un significativo investimento nello sviluppo delle attività economiche del meridione<sup>43</sup>. Tali interventi, tuttavia, hanno mancato l'obiettivo di riuscire a sviluppare una rete solida di realtà aziendali dinamiche, complici anche le difficoltà emerse con le crisi degli anni '70. Questo decennio si caratterizza per un rallentamento che coinvolge comunque l'intera economia italiana, e non solo il Meridione. Alla fine del decennio inizierà a intravedersi l'affermazione di un nuovo modello, quello della “*Terza Italia*”: un modello incentrato sui distretti industriali di piccole e medie imprese, che si contraddistinguerà nel Centro e nel Nord-Est italiano per forti dinamismo e capacità competitive, insieme a una marcata attenzione per la coesione sociale<sup>44</sup>. Anche e soprattutto in Italia, tuttavia, gli anni '90 saranno caratterizzati da un forte cambiamento del contesto, con grande instabilità finanziaria e le spinte liberalizzatrici che portano a una forte riduzione dell'intervento pubblico nell'economia, con massicce privatizzazioni imposte in tempi serrati e spesso con risultati opinabili. Solo negli ultimi anni, in seguito ai

---

<sup>42</sup> Interessante notare che la norma, che agisce nella forma di un'agevolazione al credito, utilizzerà la mediazione delle Regioni.

<sup>43</sup> Questi interventi sono stati guidati sia da enti come la stessa IRI, sia da istituti appositamente costituiti, come la Cassa per il Mezzogiorno.

<sup>44</sup> Per approfondimenti, si veda Becattini e Sforzi (2000).



drammatici effetti delle crisi che ci hanno colpito, è ritornata forte una nuova domanda di politica industriale.

### *2.7.2. La politica industriale europea*

Sempre facendo riferimento principalmente ad Amato (2004), Bianchi (2013), Di Tommaso et al. (2021) e Di Tommaso et al. (2024), per quanto riguarda invece il caso delle politiche europee, esse hanno seguito il corso delle grandi traiettorie internazionali descritte nel paragrafo precedente. Fin dai primi anni della Comunità Economica Europea, con il Trattato di Roma del 1957, emerge come obiettivo cardinale la creazione del Mercato Unico fra Paesi UE. Fino agli anni '80, le scelte in tema di politica industriale rimasero comunque fortemente in mano ai vari governi nazionali, che sovente agivano a tutela delle rispettive industrie nazionali.

Nel decennio in cui le idee neolibériste iniziano a trovare compiuta affermazione, anche l'approccio europeo alla politica industriali cambia radicalmente. Nel 1985, con il *Libro Bianco*, l'orientamento europeo diviene fortemente focalizzato all'implementazione di politiche per la concorrenza, a discapito delle storiche strategie basate su politiche selettive. È importante sottolineare che l'UE, comunque, non rinuncia a giocare un ruolo di significativo intervento nell'ambito delle politiche di riequilibrio territoriale: l'idea fondamentale a guida del processo era che, finché un numero consistente di economie europee non fossero risultate in grado di adeguarsi alla aumentata concorrenza e all'ampliamento del mercato, non sarebbe stato possibile creare effettivamente il Mercato Unico europeo (a molte economie sarebbe stato precluso). Si afferma quindi un vasto insieme di strumenti e azioni a supporto delle già citate politiche di coesione europee, a partire dai meccanismi dei fondi strutturali. Tali politiche sono state caratterizzate da una prospettiva orizzontale, finalizzata a rendere più competitivi i sistemi economici nel loro complesso (locali e nazionali), senza abbracciare logiche verticali. L'elemento

distintivo, esplicitato chiaramente nel Trattato di Maastricht del 1992, è l'approccio finalizzato alla competitività – termine distinto da quello di “concorrenza”. Questo ha permesso (e permette) alla Commissione Europea di varare e coordinare un'intensa attività di politiche per promuovere gli elementi che consentono di acquisire miglioramenti della capacità competitiva, tra cui primariamente si deve considerare il supporto alle attività innovative – ritenute strumenti indispensabili per lo sviluppo stesso dei sistemi economici delle aree più svantaggiate. Ecco allora, confermate anche nella *Strategia di Lisbona* (2000), la centralità dell'intervento a favore delle attività economiche ad alta conoscenza e la creazione di nuove reti di relazioni basate sulla conoscenza. Questa prospettiva è rimasta negli anni e ha contraddistinto l'approccio europeo alla politica industriale, che – prendendo in prestito l'emblematico titolo di un lavoro di Bianchi et al. (2020)<sup>45</sup> – possiamo ben definire imperniata sul perseguimento di “*coesione e innovazione*”.

Saranno le crisi più recenti, di cui abbiamo ampiamente parlato nel primo capitolo della presente tesi, a generare una nuova domanda di politica industriale, animata ora anche dalla richiesta di intervento su specifici settori ritenuti strategici per promuovere sviluppo economico e sociale e sostenere le grandi transizioni richieste dalle sfide del nostro tempo (Di Tommaso et al., 2021, 2024; Ferrannini et al., 2021; Maria Letizia Giorgetti & Luisa Anderloni, 2022; Pianta et al., 2020).

## **2.8. Le nostre risposte di politica industriale alle crisi**

Nel primo capitolo del presente elaborato abbiamo già avuto modo di descrivere l'impatto delle crisi più recenti e significative (ambientale/climatica e

---

<sup>45</sup> A cui abbiamo già fatto riferimento nel paragrafo 2.4 e che riprenderemo nei capitoli successivi, con riferimento alla politica industriale della regione Emilia-Romagna e alle scelte compiute dal suo governo nell'impiego dei fondi strutturali europei (FESR, FSE e PSR) del periodo 2014-2020.

post-pandemica tra tutte) sui sistemi socioeconomici. È evidente come queste crisi abbiano in prima persona innescato dinamiche di cambiamento strutturale dei sistemi che abbiamo considerato, con conseguenze severe tanto a livello economico quanto a livello sociale. In questo quadro, come abbiamo detto, è con forza risorta una significativa domanda di politiche industriali. A fronte di questo quadro, l'Unione Europea ha scelto di rispondere in modo coraggioso, potenziando gli strumenti di politica economica consuetudinariamente messi in campo, e orientando i piani nazionali di ripresa dei vari Paesi.

### *2.8.1. NGEU e PNRR nel contesto delle politiche industriali europea e italiana*

Le nuove politiche fiscali introdotte con Next Generation Europe nel 2020, in risposta alla crisi scaturita dalla pandemia, rivestono un'importanza cruciale. Questo programma ambizioso di investimenti pubblici si basa sull'emissione di obbligazioni dell'Unione Europea a lungo termine per un importo totale di circa 750 miliardi di euro, suddivisi in 312,5 miliardi di euro di sovvenzioni e 360 miliardi di euro di prestiti a tassi agevolati. L'obiettivo principale è favorire la ripresa economica dei Paesi più duramente colpiti dalla pandemia, con l'Italia e la Spagna che beneficiano della maggior parte dei fondi disponibili. In particolare, l'Italia potrà ricevere fino a 191,5 miliardi di euro. Per accedere ai fondi, ogni Paese ha dovuto proporre un proprio piano nazionale di ripresa e resilienza. Di conseguenza, l'Italia ha presentato per l'approvazione alla Commissione e al Consiglio Europeo il proprio piano, che dettaglia le modalità e le aree di intervento, integrando le priorità stabilite a livello europeo. A questi finanziamenti si aggiungono ancora quelli previsti da altri strumenti europei – per esempio i fondi del programma REACT-EU, destinati al triennio 2021-2023 –, nonché le risorse da programmazione nazionale supplementare – come il Piano Nazionale Complementare (PNC) italiano (Di Tommaso et al., 2021, 2024).

È importante considerare che le risorse del NGEU si aggiungono a quelle del Quadro Finanziario Pluriennale europeo 2021-2027 pari a 1.074 miliardi di

euro a prezzi del 2018 (*2021-2027 Long-Term EU Budget & NextGenerationEU*, s.d.). L'intervento complessivo nell'economia, superiore a 1.800 miliardi di euro, è sicuramente senza precedenti nella storia europea.

### *2.8.2. Il PNRR come strumento di innovazione economica e sociale*

Coerentemente con le altre ordinarie politiche guidate dai fondi strutturali europei, anche il PNRR è notevolmente focalizzato sulla promozione dell'attività innovative. Per quanto riguarda la relazione tra innovazione e crescita economica, abbiamo già speso molte parole in merito in precedenza, e – come vedremo nel capitolo che immediatamente seguirà – il PNRR sembra primariamente incentrato sugli investimenti in innovazione tecnologica per accrescere competitività e guidare le grandi transizioni. Il Piano, infatti, dedica un'intera sua missione all'innovazione – la prima – ed è altrettanto possibile affermare che anche nella gran parte delle altre missioni l'elemento di incentivazione dei processi innovativi rimanga comunque centrale, essendo questi *drivers* imprescindibili in ogni ambito, trasversalmente a ogni missione (*Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*, 2021).

Riteniamo interessante, tuttavia, aprire una parentesi sul tema dell'innovazione sociale, solo di recente divenuto meno marginale all'interno del dibattito politico e accademico. Pur non esistendo una definizione pienamente condivisa, possiamo ascrivere a questo ambito lo sviluppo di nuove soluzioni, ai diversi livelli sociali, finalizzate a indurre cambiamenti nelle relazioni di potere e a migliorare le capacità umane, sotto tutti i punti di vista possibili (economico, sociale, politico, culturale, ecc.). L'innovazione sociale può giocare quindi un ruolo fondamentale dove sussistono dinamiche di povertà, esclusione e marginalizzazione: ciò la rende uno strumento importante nell'ambito della crescita sostenibile, in modo riconosciuto anche dalla stessa Commissione Europea. Infine, bisogna considerare che essa vive principalmente di una

dimensione locale e “dal basso”, animate dall’associazionismo, da enti no profit<sup>46</sup>, dal mondo cooperativo e dal crescente fenomeno delle imprese sociali – entità aventi come primario obiettivo il raggiungimento di un impatto sociale e non la massimizzazione del profitto (Di Tommaso et al., 2021, 2024). Anche rispetto all’innovazione sociale, il PNRR si potrà dimostrare uno strumento di grande importanza: anticipando ciò che più dettagliatamente seguirà nel terzo capitolo, ci preme evidenziare da subito che uno dei tre “assi strategici” del piano è rappresentato proprio dall’inclusione sociale, e che tutte le cosiddette “priorità trasversali” del piano ribadiscono la centralità di pari opportunità generazionali, di genere e territoriali per il perseguimento della ripresa italiana. Particolarmente, si legge che:

“Per essere efficace, strutturale e in linea con gli obiettivi del pilastro europeo dei diritti sociali, la ripresa dell’Italia deve dare pari opportunità a tutti i cittadini, soprattutto quelli che non esprimono oggi pienamente il loro potenziale. La persistenza di disuguaglianze di genere, così come l’assenza di pari opportunità a prescindere da provenienza, religione, disabilità, età o orientamento sessuale, non è infatti solo un problema individuale, ma è un ostacolo significativo alla crescita economica” (*Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*, 2021).

Conseguentemente, temi quali l’*empowerment* femminile e il contrasto alle discriminazioni di genere, l’accrescimento delle competenze, della capacità e delle prospettive occupazionali dei giovani, il riequilibrio territoriale e lo sviluppo del Mezzogiorno sono perseguiti quali obiettivi trasversali in tutte le componenti del PNRR, e non affidati unicamente a singoli interventi. In ultimo, un’intera missione – la quinta – è interamente destinata alla coesione e all’inclusione e, specificamente, la componente 2 della missione <sup>47</sup> prevede l’investimento 1.5 a favore della “*Creazione e rafforzamento di “ecosistemi dell’innovazione per la*

---

<sup>46</sup> Quindi, in Italia, dal cosiddetto Terzo Settore.

<sup>47</sup> Ovvero la missione relativa al mondo dell’università e della ricerca.

sostenibilità”, per la realizzazione entro il 2026 di 12 nuovi ecosistemi dell’innovazione, con una dotazione finanziaria complessiva di 1,3 miliardi di euro (per ogni ecosistema dovrà essere concessa un’agevolazione compresa tra 90 e 120 milioni di euro) (MUR, 2021). A oggi risultano essere 263 i progetti in attuazione relativi a questa misura (*Creazione e rafforzamento di «ecosistemi dell’innovazione», costruzione di «leader territoriali di R&S» - OpenPNRR, s.d.*). Sfruttando uno strumento che ricorrerà nel prossimo capitolo<sup>48</sup>, riportiamo nella figura 2.1 lo stato di avanzamento della misura. Sebbene il primo *milestone* relativo all’aggiudicazione degli appalti sia stato completato in tempo (II trimestre 2022), oggi i lavori appaiono in ritardo.



Figura 2.1 Percentuale di completamento dei lavori - M4C2I1.5<sup>49</sup>

<sup>48</sup> Tale strumento è l’indicatore di realizzazione sviluppato dalla Fondazione Openpolis. Per informazioni più dettagliate riguardo a come è stato costruito questo strumento, si può approfondire su: <https://openpnrr.it/faq/>.

<sup>49</sup> Tratto da Openpolis: <https://openpnrr.it/misure/193/>.

## 3. IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

---

### 3.1. Una premessa al capitolo...

#### 3.1.1. *Dall'analisi del contesto, all'analisi dell'intervento*

Nel corso della presente tesi, abbiamo più volte già avuto modo di parlare di NGEU e PNRR italiano, contestualizzandoli come la risposta europea e – a cascata – italiana alla crisi indotta dalla pandemia di COVID-19. Abbiamo altresì accennato la visione ampia che l'UE ha voluto per questi strumenti, facendo riferimento alle diverse altre sfide che si sono cercate di affrontare per loro tramite – fra cui quelle imposte dalle grandi transizioni rese necessarie oggi (fra tutte, transizione ecologica e digitale). Tuttavia, finora il nostro focus è stato concentrato sul contesto, illustrando il quadro storico e teorico in cui gli interventi sono inseriti: con questo capitolo, invece, vogliamo rivolgere l'attenzione della nostra analisi sugli interventi in sé. In particolare, intendiamo prendere in esame il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza che il governo italiano (o, meglio, *i governi italiani* che si sono succeduti) ha dovuto proporre e che si è impegnato ad attuare presso la Commissione Europea, per accedere ai fondi messi a disposizione attraverso il NGEU.

#### 3.1.2. *Un necessario passo introduttivo: Il Next Generation EU*

Prima di procedere, nondimeno, riteniamo importante spendere qualche parola sul NGEU, dispositivo fondamentale da cui il nostro PNRR è derivato. Il NGEU costituisce un meccanismo finanziario di portata storica e di ambizione senza precedenti, varato dall'Unione Europea in risposta alla crisi pandemica scatenata dal COVID-19. Con una dotazione finanziaria complessiva di 750 miliardi di euro, il piano si prefigge di sostenere la ripresa economica degli Stati membri, accelerando al contempo la transizione verso un'economia più verde, digitale e resiliente. La ragione alla base del NGEU vuole essere di affrontare non

solo le immediate ripercussioni economiche della pandemia, ma anche di porre le basi per una crescita sostenibile a lungo termine, che tenga conto delle sfide climatiche, tecnologiche e demografiche dei Paesi europei. Il dispositivo si articola su sei pilastri fondamentali (Bańkowski et al., 2021; *Recovery and Resilience Scoreboard*, s.d.):

- Transizione verde;
- Transizione digitale;
- Crescita *smart*, inclusiva e intelligente<sup>50</sup>;
- Coesione sociale e territoriale;
- Resilienza istituzionale, sociale, economica e della salute pubblica<sup>51</sup>;
- Politiche per le prossime generazioni<sup>52</sup>.

Dal punto di vista della dotazione economica, il NGEU si avvale di un mix di prestiti (360 miliardi di euro) e sovvenzioni (390 miliardi di euro), e riflette la volontà di combinare sostegno finanziario immediato e stimoli a lungo termine per gli investimenti. Questi fondi sono finalizzati a sostenere un amplissimo spettro di iniziative, che spaziano in tutti gli ambiti dei pilastri precedentemente indicati (Bańkowski et al., 2021). Come vedremo, la stessa ampiezza dell'intervento sarà motivo di analisi e riflessione critica nel prosieguo del capitolo – seppur con solo riferimento al PNRR italiano.

Fra le peculiarità del meccanismo, riteniamo importante sottolineare due elementi inediti nella storia pregressa della politica economica europea, ovvero le modalità di finanziamento del dispositivo e la modalità di ripartizione dei fondi tra Paesi UE. Per prima cosa, il finanziamento del NGEU, in parte attraverso l'emissione di obbligazioni da parte della Commissione Europea sui mercati

---

<sup>50</sup> Includendo coesione economica, incremento di occupazione, produttività e competitività, potenziamento di capacità innovative e delle attività di ricerca e sviluppo, consolidamento del Mercato unico attraverso il rafforzamento delle PMI.

<sup>51</sup> Includendo, fra tutti, il potenziamento della capacità europea di affrontare una crisi e di strutturare una risposta.

<sup>52</sup> Includendo soprattutto educazione, formazione e potenziamento delle capacità delle generazioni giovani.



internazionali, rappresenta un'innovazione significativa in termini di politica finanziaria europea. Questo meccanismo non solo garantisce l'accesso a risorse finanziarie a condizioni vantaggiose – secondo un principio per cui i Paesi dotati di *rating* migliori riescono a ridurre gli oneri di finanziamento della spesa degli altri Paesi, abbassandone di fatto gli interessi sul debito contratto –, ma segna anche un passo avanti verso un'ulteriore integrazione fiscale e politica europea. Rispetto alla ripartizione delle risorse, il NGEU include nella sua formula allocativa un insieme di parametri in parte nuovi, in cui trovano spazio gli impatti della pandemia, che sono stati asimmetrici tra i vari Paesi UE<sup>53</sup> (*ibidem*).

Il fulcro del NGEU è il dispositivo per la ripresa e la resilienza (RRF<sup>54</sup>), che con la sua dotazione di 672,5 miliardi di euro in prestiti e sovvenzioni costituisce la maggior parte dei fondi disponibili. Questo meccanismo è progettato per sostenere riforme e investimenti in settori chiave, in linea con le priorità europee di resilienza dei sistemi, transizione ecologica<sup>55</sup> e trasformazione digitale<sup>56</sup>, seguendo le raccomandazioni specifiche per ogni Paese. Un aspetto interessante e innovativo è dato dal meccanismo di erogazione delle risorse agli Stati, che – come vedremo a breve – rende il PNRR una novità vera per la PA italiana: mentre la programmazione ordinaria dei tradizionali fondi di coesione europei ed italiani agisce a rimborso della spesa effettuata, il RRF (e quindi il PNRR) prevede il pagamento sulla base delle prestazioni. In altre parole, le risorse allocate a ciascun Paese vengono versate in tranche a seconda di un preciso cronoprogramma di impegni, ovvero al momento del raggiungimento dei traguardi e degli obiettivi stabiliti per il completamento delle riforme e degli investimenti concordati

---

<sup>53</sup> Per un approfondimento nel dettaglio dei meccanismi di allocazione delle risorse fra i diversi Paesi UE e del loro impatto macroeconomico stimato – non oggetto di questa trattazione – si può osservare il già citato paper sviluppato dalla Banca Centrale Europea a cura di Bańkowski et al. (2021).

<sup>54</sup> Dall'inglese *Recovery and Resilience Facility*.

<sup>55</sup> A cui deve essere allocato almeno il 37% delle risorse (*Dispositivo per la ripresa e la resilienza - Commissione europea, 2021*).

<sup>56</sup> A cui deve essere allocato almeno il 20% delle risorse (*ibidem*).

(*Dispositivo per la ripresa e la resilienza - Commissione Europea, 2021; Leonardi, 2023*).

Oltre al RRF, il NGEU si avvale di altri programmi significativi per raggiungere l'obiettivo complessivo di 750 miliardi di euro, tra cui il secondo più corposo risulta essere il già citato REACT-EU, indirizzato a fornire un sostegno immediato alla ripresa economica e a contribuire alla coesione sociale, sostenendo in particolare il settore sanitario, le PMI e i settori più colpiti dalla pandemia. Mentre il RRF è stato progettato per coprire riforme e investimenti effettuati dall'inizio della pandemia (febbraio 2020) fino al 31 dicembre 2026<sup>57</sup>, il dispositivo REACT-EU si è configurato come programma triennale (2021-2023) mirato a dare una prima risposta immediata alle conseguenze della crisi. Complessivamente, nella tabella 3.1, riportiamo tutti i programmi che costituiscono il NGEU.

**Tabella 3.1** Dotazione finanziaria per ogni strumento previsto nel NGEU<sup>58</sup>

<b>Dispositivo</b>	<b>Risorse a prezzi 2018</b> (miliardi di euro)
Recovery and Resilience Facility (RRF)	672,5
<i>di cui sovvenzioni</i>	<i>312,5</i>
<i>di cui prestiti</i>	<i>360,0</i>
InvestEU	5,6
Horizon Europe	5,0
REACT-EU	47,5
Programma di Sviluppo Rurale (PSR)	7,5
Just Transition Fund	10,0
RescEU	1,9
<b>Totale NGEU</b>	<b>750,0</b>
<i>di cui sovvenzioni</i>	<i>390,0</i>
<i>di cui prestiti</i>	<i>360,0</i>

Per ultimo, nella figura 3.1 – tratta da Picek (2020) – riportiamo la ripartizione annuale delle risorse erogate dal NGEU, suddivise in contributi a fondo perduto (*grants*) e prestiti (*loans*).

<sup>57</sup> Essendo entrato in vigore il 19 febbraio 2021, è importante notare che lo strumento è intervenuto anche a finanziare retroattivamente le spese ammissibili.

<sup>58</sup> Nostro adattamento a partire da dati di Bańkowski et al. (2021).

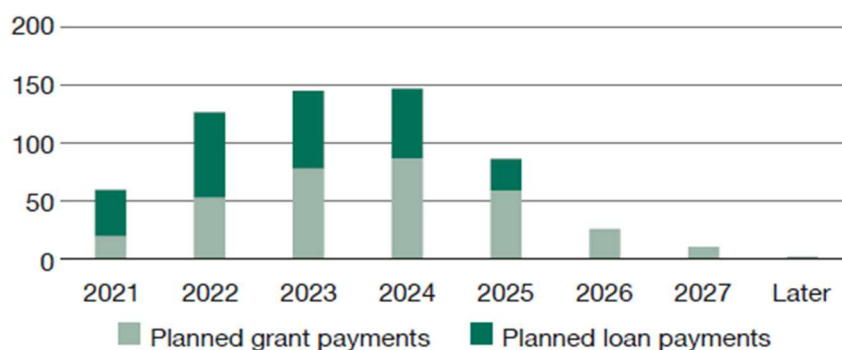


Figura 3.1 Ripartizione annuale erogazioni NGEU (miliardi di euro, prezzi del 2020)

### 3.2. Dotazione economica e struttura del PNRR

#### 3.2.1. Il “primo” PNRR italiano approvato dalla Commissione Europea

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza italiano – come abbiamo già ampiamente discusso sin dal primo capitolo della presente tesi – costituisce lo strumento messo in campo dal nostro Paese per accedere ai fondi del NGEU. Il dispositivo, per scelta governativa, ha assunto immediatamente la massima dimensione che avrebbe potuto avere rispetto alle risorse che il NGEU allocava per noi. In altri termini, contrariamente agli altri Paesi europei, l’Italia del governo Conte II ha sin dal 2020 richiesto il massimale di risorse ottenibili, sia in termini di prestiti sia in termini di contributi a fondo perduto (Boeri & Perotti, 2023). Tale richiesta è stata confermata dal successivo governo Draghi che ha presentato il piano alla Commissione Europea, la quale lo ha approvato il 13 luglio 2021 (Leonardi, 2023; *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*, 2021).

Il Piano è caratterizzato da *deadlines* e condizionalità che devono essere raggiunte e soddisfatte per ottenere progressivamente le tranche di finanziamenti e, coerentemente con il RRF, agisce in base alle prestazioni. Per quanto riguarda le condizionalità, dunque, il PNRR italiano prevede un rigoroso insieme di obiettivi e traguardi, quantitativi e qualitativi, che l’Italia deve conseguire per

ricevere i contributi concordati. In totale, nell'ultima versione del Piano<sup>59</sup> sono previste 617 condizioni, suddivise in 346 obiettivi quantitativi (*target*) e 271 traguardi qualitativi (*milestone*), che coprono sia gli investimenti che le riforme previste. Un aspetto rilevante è la distribuzione temporale di queste condizioni, con un focus particolare sulla parte finale del periodo di attuazione del PNRR, in cui si concentrano le condizionalità relative agli investimenti e i target (Mameli, 2021; *Milestone e Target*, s.d.).

Il Piano complessivamente presenta una dotazione di risorse mai vista prima nel nostro Paese in unico programma di politica industriale: 191,5 miliardi di euro, di cui 122,6 miliardi in prestiti e 68,9 miliardi in sovvenzioni<sup>60</sup>. Queste risorse si affiancano agli altri fondi delle tradizionali politiche di coesione europee e nazionali e alle risorse nazionali complementari del PNC (30,6 miliardi di euro), a cui dedicheremo un paragrafo sintetico nel corso del capitolo. Tali risorse sono rivolte a finanziare tre assi strategici stabiliti a livello europeo:

- Digitalizzazione e innovazione, per recuperare il gap digitale e tecnologico accumulato negli anni rispetto agli altri Paesi europei, sia rispetto ai settori produttivi e dei servizi pubblici sia rispetto le competenze dei cittadini. Un altro aspetto considerato fondamentale è legato alla diversificazione della produzione, per creare una migliore resilienza agli shock;
- Transizione ecologica, per ridurre le emissioni climalteranti, prevenire e contrastare il dissesto del territorio, migliorare la qualità della vita e la sicurezza ambientale, nella prospettiva che ciò possa costituire una leva per accrescere la competitività dei nostri settori, promuovere la nascita di

---

<sup>59</sup> Tali condizionalità sono aumentate dopo l'ultima revisione PNRR voluta dal governo Meloni e saranno approfondite dettagliatamente nel paragrafo 3.4.

<sup>60</sup> A titolo di confronto – spesso peraltro erroneamente frequente nel linguaggio giornalistico e politico, data la profonda diversità dei due strumenti – il famoso piano Marshall per la ripresa post-bellica italiana ammontava a circa la metà delle risorse destinate al PNRR, naturalmente tenendo conto dell'inflazione del periodo (Boeri & Perotti, 2023). Queste cifre possono dare davvero la misura di quanto il PNRR rappresenti il più imponente intervento di politica industriale della storia italiana, quantomeno sotto il profilo delle risorse mobilitate.

nuove attività ad alto valore aggiunto e sostenere nuova occupazione stabile;

- Inclusione sociale, con priorità la parità di genere, la valorizzazione dei giovani e il riequilibrio territoriale. Una particolare attenzione è rivolta a consentire le transizioni digitale ed ecologica senza che le ricadute sul capitale umano si scarichino negativamente a livello occupazionale e sociale. Vengono pertanto indicati importanti finanziamenti per i settori dell'istruzione, della formazione e della ricerca, per la riqualificazione del lavoro, per l'assistenza sanitaria e sociale.

In linea con i principi delineati da questi assi e coerentemente con le disposizioni del RRF in tema di allocazione dei fondi, il PNRR vincola:

- Circa il 25% delle risorse alla transizione digitale;
- Circa il 37% delle risorse alla transizione ecologica;
- Circa il 40% delle risorse agli investimenti nel Mezzogiorno.

Oltre agli assi strategici condivisi a livello europeo, il Parlamento italiano ha stabilito le già citate tre priorità trasversali (giovani, parità di genere e riduzione del divario Nord-Sud), che permeano tutte le azioni del Piano (Leonardi, 2023; *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*, 2021).

Proseguendo nell'analisi della struttura del PNRR, dopo averne sinteticamente delineato ragioni, dotazione economica, condizionalità, obiettivi e assi su cui è incardinato, descriviamone ora gli ambiti di intervento. All'interno del Piano sono previsti sia progetti di investimento sia riforme, articolati in sei ambiti di intervento, detti *missioni*. Ogni missione, successivamente, è strutturata in *componenti* (sedici in tutto), all'interno delle quali sono aggregati i progetti di *investimento* e di *riforma* (le cosiddette *misure*). Tale aggregazione avviene in modo tale che riforme e investimenti riuniti sotto la stessa componente formino un pacchetto coerente di misure complementari per affrontare un tema o una sfida specifica (sintetizzata dalla componente stessa). Si può notare che le sei missioni del PNRR italiano non ricalcano esattamente i sei pilastri del RRF, sebbene ne

seguano pienamente i principi e gli indirizzi. Nella tabella 3.2, tratta dal documento del PNRR italiano, si sintetizza la struttura del PNRR e l’allocazione interna delle risorse, considerando anche l’impatto congiunto di REACT-EU e PNC. È importante considerare, tuttavia, che tale articolazione proposta non tiene conto dell’ultima revisione del PNRR italiano appena ottenuta dal governo Meloni (dicembre 2023), che ha introdotto modificazioni in termini di misure e scadenze relative e ha parzialmente riallocato una quota di risorse. Inoltre, ha integrato nel PNRR una nuova missione, relativa al piano *RePowerEU*. Nel prossimo sottoparagrafo dedicheremo una sintetica presentazione delle modifiche introdotte dal governo Meloni, in termini di misure previste.

Tabella 3.2 Struttura del PNRR e risorse allocate (valori in miliardi di euro)

 <b>M1. DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ, CULTURA E TURISMO</b>	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M1C1 - DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE E SICUREZZA NELLA PA	9,72	0,00	1,40	11,12
M1C2 - DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ NEL SISTEMA PRODUTTIVO	23,89	0,80	5,88	30,57
M1C3 - TURISMO E CULTURA 4.0	6,68	0,00	1,45	8,13
<b>Totale Missione 1</b>	<b>40,29</b>	<b>0,80</b>	<b>8,73</b>	<b>49,82</b>
 <b>M2. RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA</b>	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M2C1 - AGRICOLTURA SOSTENIBILE ED ECONOMIA CIRCOLARE	5,27	0,50	1,20	6,97
M2C2 - TRANSIZIONE ENERGETICA E MOBILITÀ SOSTENIBILE	23,78	0,18	1,40	25,36
M2C3 - EFFICIENZA ENERGETICA E RIQUALIFICAZIONE DEGLI EDIFICI	15,36	0,32	6,56	22,24
M2C4 - TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA	15,05	0,31	0,00	15,36
<b>Totale Missione 2</b>	<b>59,46</b>	<b>1,31</b>	<b>9,16</b>	<b>69,93</b>
 <b>M3. INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE</b>	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M3C1 - RETE FERROVIARIA AD ALTA VELOCITÀ/CAPACITÀ E STRADE SICURE	24,77	0,00	3,20	27,97
M3C2 - INTERMODALITÀ E LOGISTICA INTEGRATA	0,63	0,00	2,86	3,49
<b>Totale Missione 3</b>	<b>25,40</b>	<b>0,00</b>	<b>6,06</b>	<b>31,46</b>
 <b>M4. ISTRUZIONE E RICERCA</b>	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M4C1 - POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DI ISTRUZIONE: DAGLI ASILI NIDO ALLE UNIVERSITÀ	19,44	1,45	0,00	20,89
M4C2 - DALLA RICERCA ALL'IMPRESA	11,44	0,48	1,00	12,92
<b>Totale Missione 4</b>	<b>30,88</b>	<b>1,93</b>	<b>1,00</b>	<b>33,81</b>
 <b>M5. INCLUSIONE E COESIONE</b>	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M5C1 - POLITICHE PER IL LAVORO	6,66	5,97	0,00	12,63
M5C2 - INFRASTRUTTURE SOCIALI, FAMIGLIE, COMUNITÀ E TERZO SETTORE	11,22	1,28	0,34	12,84
M5C3 - INTERVENTI SPECIALI PER LA COESIONE TERRITORIALE	1,98	0,00	2,43	4,41
<b>Totale Missione 5</b>	<b>19,86</b>	<b>7,25</b>	<b>2,77</b>	<b>29,88</b>
 <b>M6. SALUTE</b>	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M6C1 - RETI DI PROSSIMITÀ, STRUTTURE E TELEMEDICINA PER L'ASSISTENZA SANITARIA TERRITORIALE	7,00	1,50	0,50	9,00
M6C2 - INNOVAZIONE, RICERCA E DIGITALIZZAZIONE DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE	8,63	0,21	2,39	11,23
<b>Totale Missione 6</b>	<b>15,63</b>	<b>1,71</b>	<b>2,89</b>	<b>20,23</b>
<b>TOTALE</b>	<b>191,5</b>	<b>13,0</b>	<b>30,6</b>	<b>235,1</b>

I totali potrebbero non coincidere a causa degli arrotondamenti.

In ultimo, sempre relativamente alla struttura del Piano, esplicitiamo la natura di investimenti e riforme<sup>61</sup>. Mentre per quanto riguarda i primi si intendono gli interventi “fisici” previsti dal Piano, ovvero sostanzialmente le opere da realizzare con i finanziamenti allocati, le riforme sono interventi di natura istituzionale, che non dovrebbero prevedere particolari aggravii di spesa per lo Stato, ma che sono ritenute imprescindibili per consentire una sua piena ed efficace attuazione e migliorare la competitività di tutto il sistema Paese (*Gli investimenti del PNRR - Italia Domani*, s.d.; *Le riforme del PNRR - Italia Domani*, s.d.). Gli investimenti si articolano poi in sottomisure che, a loro volta, si dividono in progetti. Boeri e Perotti (2023) riportavano che a febbraio 2023 la Corte dei conti censiva 134.000 progetti, sebbene relativi alla metà delle misure del PNRR e a meno della metà della spesa prevista. Stimano, pertanto, che alla conclusione del Piano i progetti risulteranno essere tra i 250.000 e i 300.000. Per quanto riguarda le riforme, invece, sono suddivise in tre tipologie (*Le riforme del PNRR - Italia Domani*, s.d.; Leonardi, 2023):

- Riforme orizzontali, ovvero trasversali a tutte le missioni del Piano e indirizzate a migliorare l’equità, l’efficienza, la competitività e il clima economico del Paese<sup>62</sup>;
- Riforme abilitanti, ovvero funzionali a garantire l’attuazione del Piano e a migliorare la competitività<sup>63</sup>;

---

<sup>61</sup> Stando ai dati riportati su [ItaliaDomani.gov.it](https://ItaliaDomani.gov.it), sito ufficiale del PNRR italiano, nel Piano sono compresi 150 investimenti e 66 riforme. Tuttavia, come riportato da Boeri e Perotti (2023) prima dell’ultimo aggiornamento del Piano, diversi report sul PNRR riportavano cifre diverse tra loro: [ItaliaDomani.gov.it](https://ItaliaDomani.gov.it) indicava 152 investimenti e 63 riforme, gli autori citati avevano individuato 220 investimenti, Openpolis 292 investimenti e 69 riforme – che sulla loro piattaforma appaiono invariati anche oggi (febbraio 2024) nonostante la revisione (*Misure - OpenPNRR*, s.d.) –, la Corte dei Conti riportava complessivamente 285 misure. Giudichiamo importante portare all’attenzione queste considerazioni, per evidenziare quanto il PNRR risulti poco facilmente tracciabile e agevole da inquadrare in una visione complessiva e sistemica – che, tuttavia, sarebbe assolutamente necessaria.

<sup>62</sup> In questa categoria rientrano la riforma della Pubblica Amministrazione e quella della Giustizia.

<sup>63</sup> Tra queste riforme, ritroviamo quelle a promozione della concorrenza e quelle relative alla semplificazione e razionalizzazione della legislazione.



- Riforme settoriali, indirizzate ad accompagnare gli investimenti delle singole missioni, nella forma di innovazioni normative per introdurre regimi regolatori e procedurali più efficienti nei rispettivi ambiti – risultando quindi di competenza dei vari ministeri.

Secondo Leonardi (2023), è fondamentale ricordare che a queste riforme è affiancata la riforma fiscale. Essa, pur non essendo ricompresa nel PNRR, ha senz'altro avuto un ruolo cruciale nel governo Draghi e pare poterlo avere anche nell'attuale governo Meloni. Sulle riforme, concludendo davvero, è utile esprimere sin da subito una riflessione: esse costituiscono indubbiamente un aspetto molto delicato del Piano, perché relative ai tradizionali elementi critici del nostro Paese – tra cui PA, concorrenza e giustizia. È impossibile non ricordare che lo stesso governo Draghi è caduto proprio in seguito al tentativo di riforma del trasporto pubblico in concessione, con le conseguenti violente proteste dei titolari dei taxi. Tale riforma è stata poi immediatamente rimossa dalle nuove norme sulla concorrenza (Leonardi, 2023).

### *3.2.2. La revisione del PNRR attuata dal governo Meloni*

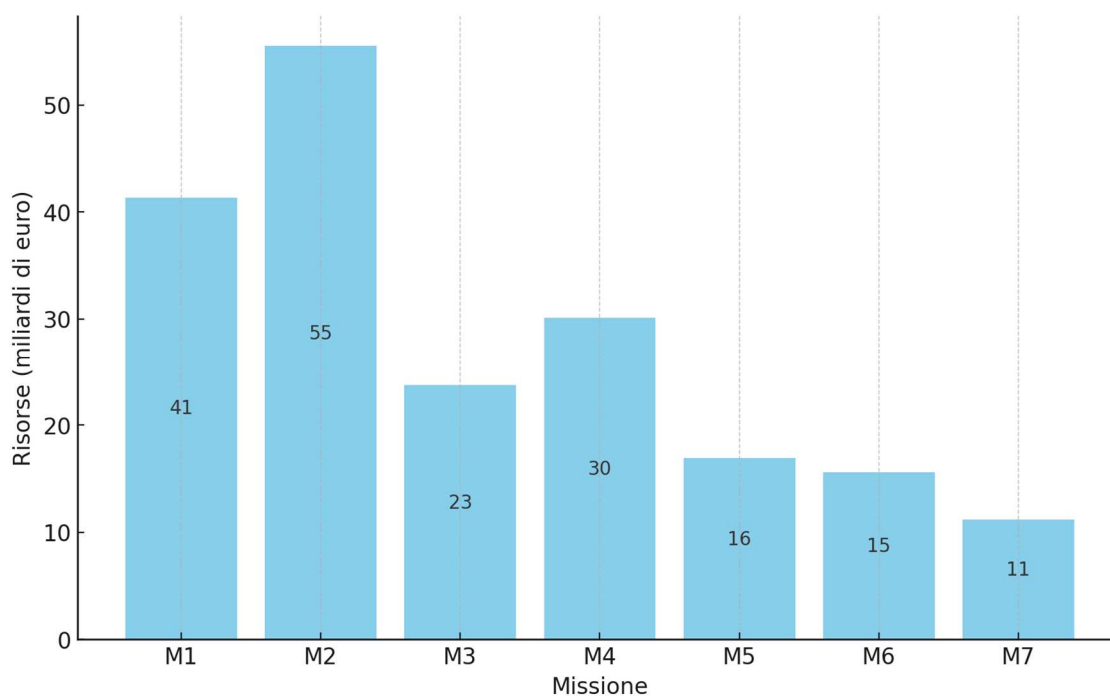
Durante il 2023, il governo Meloni inizia a predisporre una proposta di modificazione del Piano, che viene diramata in una bozza del 27 luglio 2023. In tale documento, a supporto della richiesta di modifica, il governo spiega che si amplieranno gli obiettivi del PNRR italiano, in coerenza con quanto previsto a livello europeo con l'introduzione del regolamento sul RePowerEU, elemento fondamentale della nuova politica energetica dell'Unione, in seguito alle conseguenze del conflitto russo-ucraino e alla scelta di compiere un passo decisivo verso una concreta transizione energetica. Da tale documento, si può apprendere l'inserimento del RePowerEU come settima missione del PNRR italiano, integrando i relativi fondi, le relative scadenze e le misure previste. Contestualmente, il governo chiede una riallocazione di risorse tra le varie misure e una revisione delle scadenze. Tuttavia, come riportato da Openpolis, in seguito

all'approvazione del nuovo Piano italiano da parte del Consiglio dell'UE l'8 dicembre 2023, risultano ancora fortemente deficitarie le informazioni rese disponibili relativamente al Piano aggiornato, con significativa carenza di dettagli.

A oggi, risultano 123 le misure modificate o aggiunte nella nuova versione del PNRR, e solo sulle nuove scadenze il quadro è stato chiarito: nel nuovo Piano sono state aggiunte 90 scadenze di rilevanza europea, con diminuzione degli impegni previsti per il 2023 (da 69 a 52) e contestuale riduzione delle risorse richieste (da 18 a 10,6 miliardi di euro). Tutto ciò, sicuramente, richiederà uno sforzo ancora più significativo nei prossimi anni per concludere positivamente il Piano («È impossibile analizzare il nuovo Pnrr», 2024).

Da ciò che si evince dalla pubblicazione su [Italiadomani.gov.it](https://italiadomani.gov.it), per quanto riguarda la nuova missione relativa al RePowerEU, è importante sottolineare che il nuovo PNRR stanziava 11,18 miliardi di euro, pari al 5,75% delle risorse allocate nella nuova configurazione, per “un supporto al sistema produttivo per realizzare la transizione ecologica, rafforzare le reti di distribuzione di energia, accelerare la produzione di fonti rinnovabili, aumentare l'efficienza energetica e creare competenze sul tema green nel settore pubblico e privato” (*RePowerEU - Missioni - Italia Domani*, s.d.). Sono diverse le misure introdotte, che spaziando dalla riduzione dei sussidi ambientalmente dannosi (SAD), al miglioramento delle reti di trasporto dell'energia sia nazionali sia transfrontaliere, al raggiungimento di più elevati standard di efficienza energetica, alla produzione di energia rinnovabile, al potenziamento delle “competenze green” della PA (*ibidem*).

In conclusione, pur senza poter accedere a maggiori dettagli a causa delle difficoltà precedentemente esplicitate, riportiamo comunque nella tabella 3.3 e nella figura 3.2 (nostre rielaborazioni a partire da dati di [Italiadomani.gov.it](https://italiadomani.gov.it)) la nuova ripartizione delle risorse nel Piano.



**Figura 3.2** Allocazione dei fondi nel nuovo PNRR

**Tabella 3.3** Allocazione dei fondi nel nuovo PNRR

Missione	Risorse (miliardi di euro)
M1: Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo	41,34
M2: Rivoluzione verde e transizione ecologica	55,52
M3: Infrastrutture per una mobilità sostenibile	23,74
M4: Istruzione e ricerca	30,09
M5: Inclusione e coesione	16,92
M6: Salute	15,62
M7: RePowerEU	11,18

### **3.3. La governance del Piano e i meccanismi di attuazione e di monitoraggio della PA**

#### *3.3.1. L'evoluzione delle scelte di governance tra tre governi*

Il tema della governance di un Piano così vasto e complesso è stato da subito cruciale nell'agenda dei governi che si sono susseguiti, sin dal governo Conte II. Peraltro, la stessa Commissione Europea aveva richiesto a ogni Stato membro di indicare anche i meccanismi di governance per la gestione del Piano, e non solo gli interventi da voler realizzare. Abbiamo visto nel primo capitolo

come la governance sia stato un aspetto in evoluzione tra i vari governi, che ne hanno via via modificato alcuni meccanismi (su certi punti in modo essenziale). In modo particolare, sin dal principio (governo Conte II), sono risultati diversi i sistemi proposti (D'Arrigo & David, 2021), tra cui:

- Un modello “a piramide”, sostenuto dall'ex presidente Conte, incardinato in una struttura organizzativa con base presso la Presidenza del Consiglio dei ministri e una struttura di missione centralizzata. Questa struttura, che rispondeva direttamente al Presidente del Consiglio, aveva l'obiettivo implicito di bypassare i ministeri e altri livelli decisionali, e tramite percorsi privilegiati, implementare progetti selezionati e gestiti al vertice della governance. Si basava su sei manager (uno per ogni missione) che rispondevano direttamente al Primo Ministro e che avrebbero coordinato un gruppo di 300 esperti, tecnici e dirigenti per attuare il Piano. Questo modello ha suscitato critiche per la presunta esternalizzazione del Piano a entità esterne all'amministrazione pubblica;
- Un modello con solo cabina tecnica, proposto dall'ex presidente Renzi, che non prevedeva alcuna struttura decisionale particolare né la possibilità di scavalcare le amministrazioni esistenti. Si trattava di istituire una cabina tecnica centrale senza effettivi poteri decisionali, ma con funzioni propositive ed attuative, allo scopo di utilizzare l'opportunità delle ingenti risorse disponibili per spingere ogni soggetto/amministrazione ad assumersi la propria responsabilità e partecipare attivamente alla gestione del processo;
- Un modello “per divisione dei compiti”, basato sulla separazione delle competenze tra Roma e Bruxelles anziché sull'istituzione di nuove strutture. Secondo questo approccio, Roma avrebbe gestito la selezione e l'attuazione degli interventi, mentre Bruxelles avrebbe svolto attività di monitoraggio e di gestione delle risorse, seguendo il modello tedesco;

- Un modello incardinato sulla costituzione di un'apposita agenzia, incaricata di gestire la totalità degli aspetti del Piano;
- Un modello che prevedeva l'istituzione di un ministero ad hoc, con funzioni analoghe a quelle dell'agenzia del punto precedente, oppure attribuendo al MEF ogni funzione legata al PNRR.

Ben presto si è però arrivati alla caduta del governo Conte II, e il nuovo governo Draghi ha cercato di individuare una soluzione flessibile, che tenesse conto delle esigenze del MEF in termini di monitoraggio e controllo delle attività di attuazione del PNRR e, al contempo, garantisse alla Presidenza del Consiglio poteri di indirizzo e coordinamento delle azioni dei vari ministeri. Sempre facendo riferimento a D'Arrigo e David (2021), Leonardi (2023) e allo stesso PNRR italiano approvato dalla Commissione Europea (2021), possiamo descrivere così il modello scelto:

- Istituzione della Cabina di regia presso la Presidenza del Consiglio con responsabilità di indirizzo e funzioni di impulso e coordinamento generale dell'attuazione del Piano. Presieduta dal Primo Ministro, la Cabina di regia vede la partecipazione dei ministri e dei sottosegretari competenti per materia in base agli argomenti in discussione. Vi partecipano anche il Presidente della Conferenza delle Regioni e i Presidenti di ANCI e UPI quando si tratta di questioni di interesse locale;
- La Cabina di regia è assistita dalla Segreteria tecnica, incaricata di tenere aggiornato il Consiglio dei ministri e di fornire relazioni periodiche al Parlamento e alla Conferenza Unificata. È importante notare che la Segreteria tecnica ha una durata temporanea che supera quella del Governo che l'istituisce e cesserà le sue attività il 31 dicembre 2026, data coincidente al completamento del Piano;
- La Cabina di regia e la Segreteria tecnica non sostituiscono il Comitato interministeriale per la transizione digitale e il Comitato interministeriale per la transizione ecologica già esistenti, ma operano in parallelo,

mantenendo funzioni di orientamento e coordinamento nei settori di loro competenza e per gli interventi previsti nel Piano. Per garantire una migliore coordinazione tra le diverse organizzazioni, la Cabina di regia ha il diritto di partecipare ai due Comitati tramite un proprio delegato;

- Presso il MEF è istituito il Servizio centrale per il PNRR, con il ruolo di punto di contatto nazionale con la Commissione Europea per l'attuazione del Piano. Questa struttura ha l'incarico di monitorare, rendicontare e gestire i fondi del NGEU e i relativi flussi finanziari, nonché di monitorare l'attuazione delle riforme e degli interventi previsti nel Piano. Le amministrazioni centrali responsabili degli interventi nel PNRR individuano o istituiscono una apposita unità di missione che funge da punto di contatto con il Servizio centrale e da struttura di coordinamento attuativo del Piano, rispetto alle attività di gestione e di esecuzione, di monitoraggio, di rendicontazione e di controllo delle misure attribuite. Inoltre, presso la Ragioneria dello Stato è istituito un ufficio per l'audit del Piano e il monitoraggio anticorruzione;
- Viene istituito il Tavolo permanente per il partenariato economico, sociale e territoriale, con finalità consultive rispetto alla Cabina di regia. Il Tavolo è composto dai rappresentanti di parti sociali, Governo, Regioni, Enti locali più Roma Capitale;
- È istituita una Unità per la razionalizzazione ed il miglioramento dell'efficacia della regolamentazione, per prevenire e gestire gli ostacoli normativi, regolamentari e burocratici all'implementazione del Piano.

A chiusura del quadro, durante il governo Draghi il coordinamento politico è stato affidato al sottosegretario alla Presidenza del Consiglio.

Come già accennato nella conclusione del primo capitolo, tuttavia, il governo Meloni decide di imprimere un cambio di passo radicale rispetto all'approccio sin qui descritto: le funzioni vengono accentrate fortemente presso la Presidenza del Consiglio e affidate a un ministro con delega politica, eliminando

sostanzialmente la Segreteria tecnica e le funzioni attribuite a tutte le altre strutture tecniche (come, per esempio, il Tavolo per il partenariato). Viene così costituita una struttura di missione unificata con al vertice il ministro.

### 3.3.2. *Il ruolo di Regioni ed enti locali*

Tradizionalmente, il ruolo tra governo centrale ed enti territoriali ha sempre rappresentato un tema di delicata gestione nel nostro Paese<sup>64</sup>. La gestione della crisi sanitaria e, successivamente, del PNRR non ha fatto eccezione. Per quanto riguarda gli aspetti legati al PNRR, la principale difficoltà è legata al fatto che il Piano è stato concordato dettagliatamente dal governo con la Commissione Europea, senza consultazione con le Regioni (anche, naturalmente, per motivi legati all'estrema urgenza con cui il Piano si è dovuto scrivere e far approvare). Come abbiamo visto, gli attori coinvolti nella negoziazione con la Commissione riguardante il cronoprogramma e i dettagli delle singole linee di investimento e riforma sono stati principalmente il MEF e i ministeri competenti per le diverse missioni. Introdurre improvvisamente un nuovo livello decisionale, come quello delle Regioni o dei Comuni, sarebbe stato difficilmente praticabile. Per Regioni ed altri enti territoriali è stato, quindi, solo parzialmente possibile vedersi inseriti progetti da loro suggeriti all'interno del Piano (Leonardi, 2023).

Tuttavia, ciò che diventa importante notare è che le Regioni e – soprattutto – i Comuni sono stati investiti della responsabilità di gran parte dell'attuazione degli investimenti del Piano (risultano essere, cioè, *soggetti attuatori*<sup>65</sup> in larga misura) (*ibidem*). Questo ha comportato, però, che le Regioni non potessero avere i poteri di indirizzo e di selezione delle misure da attuare che, invece, tradizionalmente riescono ad esercitare nella gestione degli altri fondi strutturali

---

<sup>64</sup> Il sottoparagrafo che sta per svilupparsi non potrà che presentare un quadro estremamente sintetico della complessità di un rapporto che alimenta da sempre molto dibattito e letteratura, e comunque il nostro approfondimento sarà limitato ai soli canali di accesso delle Regioni al PNRR. Per una più approfondita analisi del tema qui trattato e anche dei pregressi, si può vedere Profeti e Baldi (2021).

<sup>65</sup> Nel sottoparagrafo seguente ci occuperemo proprio di definire e analizzare “amministrazioni titolari” e “soggetti attuatori” del Piano.

e di coesione. Contestualmente, le Regioni risultano in grado di acquisire i dati di avanzamento delle sole misure di cui sono soggetti attuatori o di cui controllano i soggetti attuatori<sup>66</sup>, non disponendo dei dati di avanzamento del PNRR in generale sui territori che governano. Ciò è dovuto al fatto che i dati di avanzamento dei progetti sono rendicontati dal soggetto attuatore all'*amministrazione titolare* della misura: per tutti quegli interventi in cui le Regioni non rivestono il ruolo di soggetti attuatori, quindi, vengono scavalcate<sup>67</sup>. Esistono, in realtà, eccezioni totali o parziali a questa affermazione, che tratteremo con maggiore grado di dettaglio analizzando il caso della Regione Emilia-Romagna nel capitolo 4.

Inoltre, prima di concludere, è stato anche stabilito che le Regioni potessero partecipare in modo stabile alla Cabina di regia, sebbene sotto il governo Draghi ciò sia avvenuto solo due volte (*ibidem*).

Infine, le Regioni hanno anche ottenuto il ruolo di enti attuatori dei cosiddetti “progetti bandiera”: ciascuna Regione ha potuto proporre un progetto all'interno del PNRR e ne è diventata responsabile dell'attuazione (*ibidem*).

### 3.3.3. Amministrazioni titolari e soggetti attuatori

Nella conduzione del Piano, hanno un ruolo di primario rilievo due tipologie di soggetti, le amministrazioni titolari delle misure e i soggetti attuatori.

Le prime citate sono gli enti a cui è affidata la responsabilità della realizzazione degli interventi e la gestione delle risorse assegnate. Stando alla governance del PNRR italiano, questi corrispondono ai ministeri e ai dipartimenti comunque incardinati presso il Governo. Grazie a elaborazioni pubblicate da Openpolis, ci è relativamente semplice riportare il numero di amministrazioni

---

<sup>66</sup> È questo il caso di tutti gli enti partecipati o controllati direttamente o indirettamente dalle Regioni: il caso emblematico è senz'altro dato dalle Aziende Sanitarie Locali, tramite le cui ogni Regione assume di fatto la responsabilità diretta della quasi totalità delle misure in ambito sanitario (missione 6).

<sup>67</sup> A titolo di esempio, nel caso frequente in cui il soggetto attuatore di un progetto è un Comune, formalmente si instaura un rapporto diretto tra Comune (soggetto attuatore) e ministero competente (amministrazione titolare).



titolari, le risorse attribuite a ciascuna, il numero di misure su cui ogni ente è responsabile e le scadenze da rispettare (*Elenco delle organizzazioni titolari di misure - OpenPNRR*, s.d.). Abbiamo dunque costruito la tabella 3.4, a partire da questi dati. In aggiunta alle informazioni che abbiamo descritto nella tabella, sempre da [Openpnrr.it](https://openpnrr.it) possiamo ricavare una stima dello stato di avanzamento dei lavori<sup>68</sup> per ogni amministrazione titolare, sia rispetto agli investimenti sia rispetto alle riforme. Ci serviremo di tali strumenti estesamente nel paragrafo 3.5.

---

<sup>68</sup> Queste valutazioni sono espresse utilizzando grafici realizzati attraverso gli indicatori originali Openpolis, già presentati nella conclusione del secondo capitolo della presente tesi.

**Tabella 3.4** Amministrazioni titolari misure PNRR – dati principali

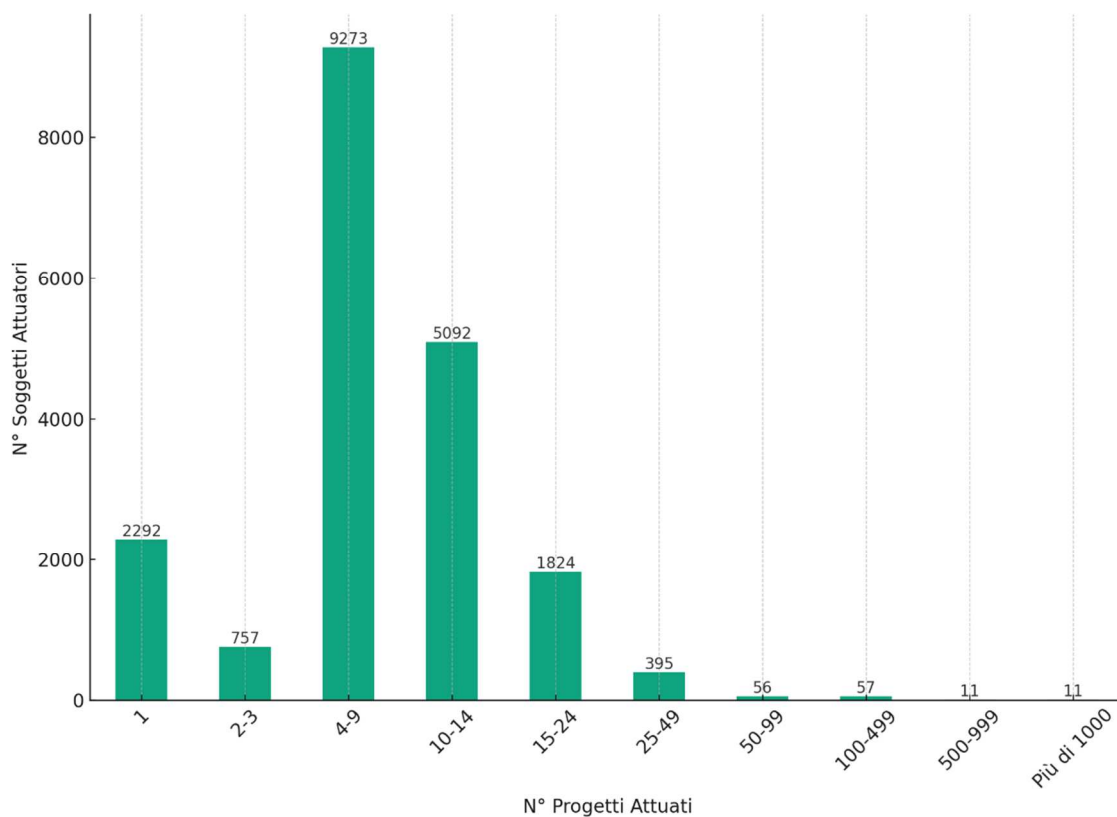
<b>Amministrazione titolare</b>	<b>N° misure</b>	<b>Risorse attribuite</b> (miliardi di euro)	<i>di cui prestati</i> (miliardi di euro)	<b>Scadenze complessive</b>	<b>di cui in ritardo</b>
Ministero delle infrastrutture e dei trasporti	72	49,46	38,74	166	36
Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica	41	39,25	19,94	98	6
Ministero delle imprese e del made in Italy	22	25,04	4,55	43	2
Presidenza del Consiglio dei ministri	73	21,4	13,79	159	14
Ministero della salute	23	18,01	15,1	58	4
Ministero dell'istruzione e del merito	16	17,59	0,8	33	5
Dipartimento per la trasformazione digitale	39	15,74	11,75	81	6
Ministero dell'interno	6	12,7	12,49	16	4
Ministero dell'università e della ricerca	17	12,23	8,85	42	5
Ministero del lavoro e delle politiche sociali	13	7,25	0,2	30	1
Ministero della cultura	26	5,73	3,02	38	2
Ministero dell'agricoltura della sovranità alimentare e delle foreste	5	4,88	0,88	20	2
Ministero della giustizia	11	2,85	0,41	34	5
Ministero del turismo	16	2,4	2,29	18	0
Commissario Straordinario del Governo per ricostruzione sisma 24 agosto 2016	11	1,78	0	13	4
Dipartimento per le politiche di coesione	7	1,7	0	21	1
Dipartimento della Funzione Pubblica	18	1,27	0	19	2
Dipartimento della Protezione Civile	2	1,2	1,2	4	1
Ministero degli affari esteri e della cooperazione internazionale	1	1,2	1,2	2	0
Dipartimento per lo sport	1	0,7	0,7	2	0
Dipartimento per le politiche giovanili e il servizio civile universale	1	0,65	0	2	1
Ministero dell'economia e delle finanze	8	0,34	0,34	45	8
Dipartimento per gli Affari Regionali e le Autonomie	1	0,135	0,135	2	0
Dipartimento per le Pari Opportunità	1	0,01	0	3	0
Ufficio per le politiche in favore delle persone con disabilità	1	0	0	2	0

Per quanto riguarda i soggetti attuatori, invece, l'analisi risulta molto più complessa. Consideriamo, infatti, anche solo la banale osservazione per cui, mentre risultano essere poche le istituzioni che a livello centrale sono responsabili delle misure, i soggetti incaricati di realizzare le opere sono una moltitudine di ordini di grandezza maggiore. Abbiamo provato a stimarli partendo dal dataset “Universo ReGiS – Soggetti”<sup>69</sup> presente sul sito [Italiadomani.gov.it](https://italiandomani.gov.it), eliminando prima tutti gli enti riportati con ruolo diverso da “attuatore del progetto” e – in seguito – considerando una sola volta i soggetti che comparivano più volte (abbiamo sfruttato l'univocità del codice fiscale di ogni soggetto). Così facendo abbiamo trovato 19.768 soggetti attuatori. Può essere interessante notare che, non eliminando le ripetizioni dello stesso soggetto, è stato possibile individuare invece i 229.021 progetti CUP/CLP<sup>70</sup> al momento in attuazione per mano dei 19.768 soggetti attuatori. Abbiamo quindi elaborato il seguente istogramma (figura 3.3), raggruppando i soggetti attuatori per intervalli di progetti attuati.

---

<sup>69</sup> Tale dataset risulta essere il più aggiornato al momento tra quelli pubblicati dal governo, sebbene sia datato 04/12/2023 (ed è, dunque, precedente rispetto all'ultimo aggiornamento del PNRR voluto dall'esecutivo Meloni).

<sup>70</sup> È importante sottolineare che il codice unico di progetto (CUP) e il codice locale progetto (CLP), considerati insieme, permettono di individuare univocamente ciascun progetto realizzato.



**Figura 3.3** Raggruppamento dei 19.768 soggetti attuatori per numero di progetti attuati

Inoltre, riportiamo un estratto del dataset da noi rielaborato, dove abbiamo individuato denominazione e tipologia degli enti attuatori. Nella tabella 3.5 riportiamo tutti gli enti appartenenti agli ultimi due scaglioni considerati (soggetti che stanno attuando ciascuno almeno 500 progetti). Notiamo che tutti questi enti hanno una natura pubblica o – nei primi due casi – sono società per azioni comunque controllate da enti pubblici (il GSE è interamente controllato dal MEF e la SIMEST è controllata al 76% da Cassa Depositi e Prestiti, a sua volta controllata per circa l'83% dal MEF). Alcuni di questi enti risultano anche amministrazioni titolari di misure, come nel caso dei ministeri.

Tabella 3.5 Soggetti attuatori responsabili di almeno 500 progetti ciascuno

Codice fiscale	N° progetti attuati	Denominazione	Descrizione Forma Giuridica
05754381001	7212	GESTORE DEI SERVIZI ENERGETICI-GSE SPA	Società per azioni
04102891001	6925	SOCIETA' ITALIANA PER LE IMPRESE ALL'EST[ERO – SIMEST]	Società per azioni
96480590585	3647	MINISTERO DEL TURISMO	Ministero
80230390587	1585	MIMIT - MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY	Ministero
03516070632	1453	REGIONE CAMPANIA	Regione
02711070827	1424	REGIONE SICILIANA	Regione
12874720159	1203	REGIONE LOMBARDIA	Regione
02128631005	1193	REGIONE LAZIO	Regione
01105250722	1086	REGIONE PUGLIA	Regione
02843860012	1011	REGIONE PIEMONTE	Regione
02392630279	1006	REGIONE DEL VENETO	Regione
02118311006	914	CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - CNR	Istituto o ente pubblico di ricerca
97828370581	867	AGENZIA PER LA COESIONE TERRITORIALE	Agenzia dello Stato
80242250589	808	MINISTERO DELLA SALUTE	Ministero
01386030488	797	REGIONE TOSCANA	Regione
02086690373	768	REGIONE EMILIA-ROMAGNA	Regione
97315390589	662	DIPARTIMENTO PER LE POLITICHE GIOVANILI	Altro ente pubblico non econom. nazionale
00876220633	646	UNIVERSITA DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II	Università pubblica
01131710376	627	ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITA' DI BOLOGNA	Università pubblica
05647510584	618	UNIVERSITA DEGLI STUDI DI ROMA LA SAPIENZA	Università pubblica
02205340793	572	REGIONE CALABRIA	Regione
00742430283	558	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA	Università pubblica

Riteniamo anche interessante evidenziare che tra i 19.768 soggetti attuatori compaiono 7901 Comuni, di cui 5.802 attuatori di meno di 15 progetti (il 73% circa del totale dei Comuni coinvolti). Da soli, quindi, i Comuni rappresentano circa il 40% del totale dei soggetti attuatori, e  $\frac{3}{4}$  di loro risultano attuare meno di 15 progetti. Già da questo dato, senza considerare la distribuzione delle risorse, è evidente quanto l'attuazione del PNRR risulti frazionata su una moltitudine di soggetti, spesso peraltro di assai modeste dimensioni<sup>71</sup> e in gran parte responsabile ciascuno di un numero giocoforza limitato di progetti (che verosimilmente, nella maggioranza dei casi, non potranno che avere una ridotta entità e probabilmente un impatto altrettanto limitato, se visto in una prospettiva complessiva nazionale). Per quanto riguarda le Regioni, invece, a oggi esse risultano attuare direttamente un totale di 13.148 progetti, con 7 Regioni attuatrici di più di 1000 progetti ciascuna e le restanti tra i 100 e i 999 progetti (con l'eccezione della Valle d'Aosta, che comunque ne attua 93). In particolare, alla luce di questi dati, le Regioni parrebbero attuare circa il 6% del totale dei progetti PNRR, cifra che – pur rimarcando il ruolo contenuto delle Regioni nella realizzazione complessiva del Piano – riteniamo sottodimensionata: è necessario, infatti, considerare che le Regioni controllano un numero rilevante di enti strumentali o partecipati che, a loro volta, sono direttamente responsabili dell'attuazione di progetti PNRR. Naturalmente, però, non è operazione banale individuare il numero di progetti attuati “indirettamente” dalle Regioni, anche alla luce dei limitati opendata attualmente a disposizione.

#### *3.3.4. Le nuove semplificazioni e gli strumenti per la PA*

Al fine di incidere positivamente sull'avanzamento del Piano, il governo Draghi ha promosso apposite misure che potessero migliorare la velocità di attuazione degli interventi. In modo particolare, con gli artt. 47 e ss. del d.l.

---

<sup>71</sup> E ciò sovente comporta scarse risorse tecniche per gestire i progetti, già di per sé caratterizzati da procedure nuove rispetto alla tradizionale programmazione dei fondi strutturali UE e di coesione nazionali.

77/2021 è stata introdotta una disciplina speciale per le procedure relative agli investimenti pubblici finanziati totalmente o parzialmente tramite PNRR e/o PNC – ovvero per i cosiddetti contratti PNRR o PNC (D'Arrigo & David, 2021).

Tra le principali innovazioni per queste fattispecie di contratti troviamo:

- Un procedimento speciale per alcune opere pubbliche di elevata complessità o di significativo impatto indicate nel PNRR e nel PNC;
- L'inclusione nei documenti di gara di disposizioni mirate a garantire l'uguaglianza di opportunità, la parità di genere e generazionale, sia come requisiti all'entrata – ovvero il cosiddetto sbarramento – sia come criteri di valutazione (art. 47);
- La designazione di un Responsabile Unico del Procedimento (RUP) con un ruolo peculiare che approva e valida ogni fase del progetto o dell'esecuzione del contratto (art. 48);
- La possibilità di utilizzare la procedura negoziata nei casi strettamente necessari, ovvero in situazioni di estrema urgenza causate da circostanze impreviste non imputabili all'ente appaltante, dove l'applicazione dei termini ordinari potrebbe compromettere il raggiungimento degli obiettivi o rispettare i tempi stabiliti nel PNRR, nel PNC e nei programmi cofinanziati dai fondi strutturali dell'UE (articolo 48);
- Un incentivo all'accelerazione dei lavori mediante un premio in caso di consegna anticipata (articolo 50);
- la riduzione delle stazioni appaltanti per le procedure PNRR e PNC (articolo 52).

Tra le varie iniziative, un punto critico è però rappresentato dalle modalità tramite cui la PA dovrà procedere agli affidamenti delle opere. Particolarmente, il PNRR non ha introdotto sistemi innovativi per tali procedure, prevedendo i tradizionali strumenti di gara usati dalla PA italiana, così come definiti dal nostro

codice dei contratti<sup>72</sup>. Inoltre, nonostante la notevole mole di risorse investite sulla digitalizzazione, risulta mancare una misura fondamentale: la digitalizzazione degli appalti. Per il momento, questa iniziativa è stata rinviata dal governo Meloni (Boeri & Perotti, 2023).

### 3.3.5. *Il sistema ReGiS e il monitoraggio del Piano*

ReGiS rappresenta lo strumento fondamentale attraverso il quale le Amministrazioni centrali e territoriali coinvolte sono tenute a adempiere agli obblighi di monitoraggio, rendicontazione e controllo delle iniziative e dei progetti finanziati dal PNRR. Questo sistema è strutturato in tre sezioni principali: Misure (che comprendono le riforme e gli investimenti previsti dal PNRR), Milestone e Target, e Progetti. Le amministrazioni centrali responsabili delle singole misure devono garantire la validazione dei dati di monitoraggio almeno mensilmente, trasmettendoli al Servizio centrale per il PNRR attraverso il sistema ReGiS. Tale sistema informativo è accessibile alle unità di missione istituite presso le amministrazioni centrali responsabili, agli uffici e alle strutture coinvolte nell'attuazione del Piano, nonché ai soggetti attuatori. Inoltre, in modalità consultazione, tutti gli attori istituzionali attivamente coinvolti nel PNRR hanno accesso al sistema (*ReGiS – Il sistema gestionale unico del PNRR*, s.d.). Tuttavia, va sottolineato che inizialmente ReGiS non consentiva l'accesso ai dati ai soggetti diversi dalle amministrazioni titolari, elemento che – per esempio – ha comportato in un primo momento l'impossibilità per le Regioni di acquisire i dati circa le opere in attuazione sul loro territorio (ovviamente escludendo le misure per cui le

---

<sup>72</sup> Ormai da tempo, invece, nel resto dell'UE esistono esempi concreti di implementazione di procedure di *innovative public procurement*. Tra i vari aspetti, le pratiche innovative di appalto pubblico si distinguono da quelle tradizionali per l'inclusione attiva degli utenti finali nel processo di creazione del valore, considerandoli co-creatori di valore piuttosto che semplici soggetti riceventi. Questo approccio si basa sui principi di co-creazione del valore ed enfatizza l'importanza del dialogo, della valutazione dei rischi e della trasparenza nelle interazioni tra gli attori coinvolti (PA, fornitori e anche utenti finali). Si registra come tali pratiche possano migliorare l'usabilità e la soddisfazione degli utenti finali rispetto ai servizi e alle infrastrutture pubbliche, contribuendo alla realizzazione di soluzioni innovative ed efficaci e al successo dei fornitori dal punto di vista economico (Rolfstam, 2009; Torvinen & Ulkuniemi, 2016).



Regioni sono soggetti attuatori, di cui registrano direttamente loro i dati). In più, la piattaforma risulta non essere stata ancora pienamente sviluppata dal punto di vista degli strumenti analitici per l'elaborazione dei dati.

### **3.4. Scadenze, condizionalità e vincoli richiesti dall'UE**

#### *3.4.1. Milestone e target*

Come abbiamo già visto, il RRF – fulcro del programma NGEU – introduce un approccio innovativo nei rapporti finanziari tra l'UE e gli Stati membri. Questa novità si riflette nella strutturazione dei PNRR, che si configurano come contratti di performance. Questo modello si distingue per l'adozione di milestone e target (M&T) specifici da conseguire, che permettono di monitorare in modo dettagliato progressi e risultati delle riforme e degli investimenti previsti. Tale approccio mira a garantire che i fondi vengano erogati sulla base del raggiungimento di obiettivi concreti e misurabili, promuovendo così un uso delle risorse europee efficace e orientato ai risultati.

Per quanto riguarda le milestone, esse definiscono fasi cruciali di natura amministrativa e procedurale (*Milestone e Target*, s.d.):

- Rappresentano obiettivi qualitativi da raggiungere attraverso specifiche misure del PNRR (riforme e/o investimenti);
- Identificano spesso momenti chiave nell'implementazione delle misure (ad esempio, l'adozione di leggi o di atti amministrativi, l'aggiudicazione di appalti, la piena operatività dei sistemi informativi, ecc.).

Invece, i target rappresentano risultati attesi dagli interventi, quantificati con indicatori misurabili (*ibidem*):

- Costituiscono obiettivi quantitativi da conseguire attraverso specifiche azioni del PNRR (riforme e/o investimenti);
- Vengono valutati utilizzando indicatori ben definiti (come, ad esempio, il numero di chilometri di ferrovie costruite, la superficie in metri quadrati

oggetto di interventi di efficientamento energetico, il numero di studenti che hanno completato un percorso formativo, ecc.).

È fondamentale notare che, ad eccezione dell'anticipo di risorse per avviare i piani nazionali e per introdurre il capitolo RePowerEU, i successivi finanziamenti del RRF sono erogati sulla base del conseguimento degli obiettivi concordati *ex ante* e delle scadenze temporali (fino a giugno 2026). Il raggiungimento di tali obiettivi costituisce la condizione fondamentale per il pagamento da parte dell'UE, come stabilito nella Decisione del Consiglio "Economia e Finanza" dell'Unione Europea dell'8 dicembre 2022, che modifica la Decisione del 13 luglio 2021. Inoltre, bisogna ricordare che l'adeguatezza e l'accuratezza delle milestone e dei target sono stati argomenti di discussione preliminare durante la presentazione del Piano alla Commissione Europea (CE), e hanno costituito una parte essenziale della valutazione del Piano da parte della stessa CE. Successivamente, sono stati definiti ulteriori milestone e target di rilevanza nazionale al fine di garantire una sorveglianza più attenta, consentendo così di individuare con più facilità eventuali criticità e ritardi che potrebbero mettere a rischio il raggiungimento degli obiettivi a livello europeo (*ibidem*).

Prima di concludere questo sottoparagrafo, riteniamo importante proporre un'analisi complessiva delle 617 scadenze M&T di rilevanza europea previste nel PNRR italiano (aggiornato alla revisione di dicembre 2023). Innanzitutto, nella figura 3.4 (nostra elaborazione a partire da dati di [Italiadomani.gov.it](https://italiadomani.gov.it)) riportiamo un istogramma che rappresenta le deadlines previste per ogni anno di PNRR. Possiamo subito notare come nei primi anni del piano incidano maggiormente le milestone – e quindi scadenze di tipo qualitativo, amministrativo, procedurale –, mentre negli ultimi anni acquisiscono un notevole peso i target (e non potrebbe che essere così: sarà, infatti, alla fine del Piano che dovranno essere acquisiti i miglioramenti reali realizzati "fisicamente" con gli interventi PNRR). Una considerazione inevitabile diventa allora la seguente: finora siamo riusciti a rispettare sì tutte le scadenze, ma avevamo a che fare con traguardi di natura

prevalentemente amministrativa, legati “alle carte” – si potrebbe dire. Potrebbe non essere ugualmente agevole traguardare obiettivi legati, invece, alla realizzazione materiale di opere. Questo aspetto è da monitorare con la massima attenzione nella prospettiva del 2026.

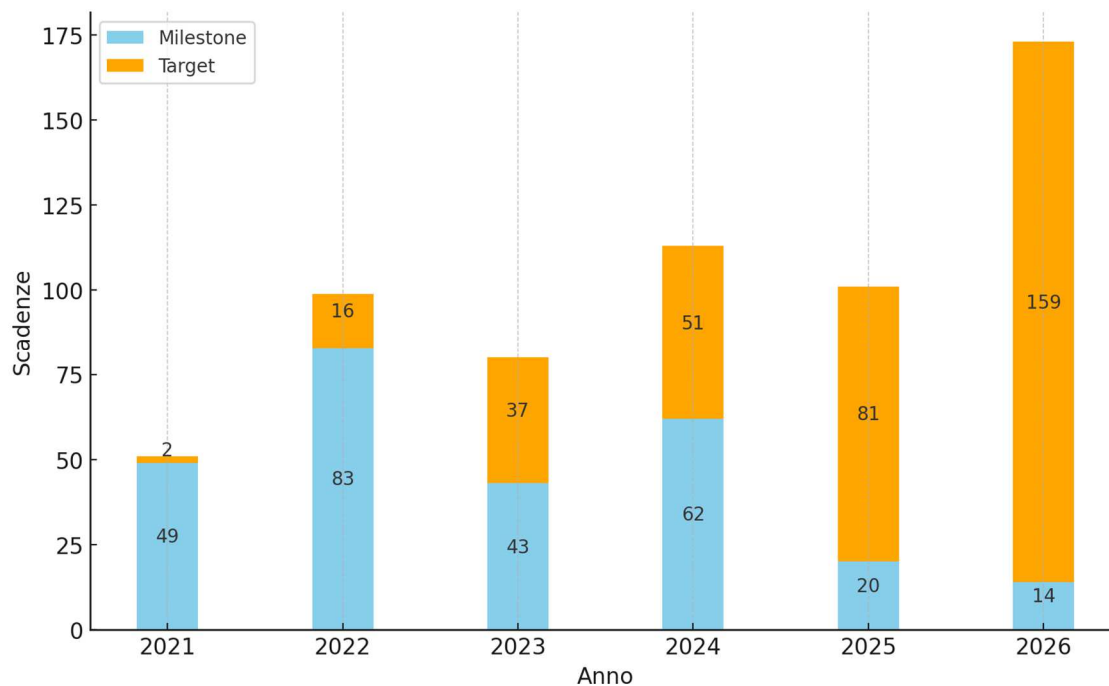


Figura 3.4 Scadenze di rilevanza europea per ogni anno e per tipologia

Nella tabella 3.6, frutto di una nostra elaborazione dai dati di [Italiadomani.gov.it](https://italiadomani.gov.it), mettiamo in evidenza anche i valori totali di M&T per anno, per tipologia, e nel complesso.

Tabella 3.6 Scadenze di rilevanza europea per anno, per tipologia e in totale

Anno	N° milestone	N° target	Totale condizionalità per anno
2021	49	2	51
2022	83	16	99
2023	43	37	80
2024	62	51	113
2025	20	81	101
2026	14	159	173
<b>Totale condizionalità per tipologia</b>	271	346	617

In secondo luogo, abbiamo analizzato le scadenze europee in relazione a come vengono ripartite tra le varie missioni. Rielaborando dati tratti da [Italiadomani.gov.it](http://Italiadomani.gov.it), abbiamo realizzato la figura 3.5 e la tabella 3.7.

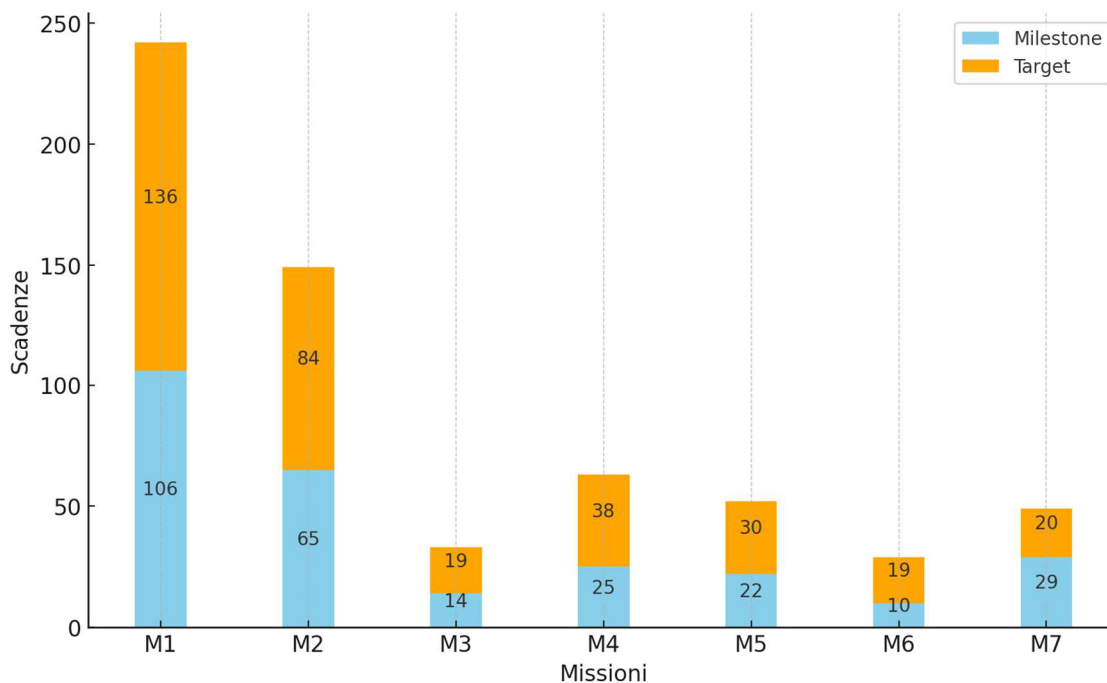


Figura 3.5 Scadenze di rilevanza europea per missione del PNRR

Tabella 3.7 Scadenze di rilevanza europea per missione del PNRR

Missione	N° milestone	N° target	Totale condizionalità per missione
M1: Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo	106	136	242
M2: Rivoluzione verde e transizione ecologica	65	84	149
M3: Infrastrutture per una mobilità sostenibile	14	19	33
M4: Istruzione e ricerca	25	38	63
M5: Inclusione e coesione	22	30	52
M6: Salute	10	19	29
M7: RePowerEu	29	20	49
<b>Totale condizionalità PNRR</b>	<b>271</b>	<b>346</b>	<b>617</b>

Confrontando la figura 3.2 con la figura 3.7, si può notare che non vi è una perfetta corrispondenza tra ammontare delle risorse allocate e scadenze assegnate (ovvero missioni più finanziate non è detto che siano interessate anche dal più alto insieme di scadenze). Ciò a ulteriore riprova del fatto che il meccanismo di erogazione

delle risorse del PNRR non considera meramente gli obiettivi di spesa, ma richiede un puntuale avanzamento dei lavori sotto ogni aspetto di ciascun intervento, dall'adozione di norme e dall'espletamento delle procedure amministrative fino alla realizzazione finale dell'opera.

### *3.4.2. Il principio DNSH*

Prima di concludere questo paragrafo, riteniamo indispensabile dedicare uno spazio a un elemento cardine per la selezione degli interventi da realizzare mediante le risorse del RRF. Pur non configurandosi in analogia a milestone e target, il principio DNSH costituisce un vincolo che condiziona comunque in modo fondamentale l'attuazione del PNRR, in quanto in assenza di una sua rigida osservazione ciascun intervento viene preliminarmente escluso dall'accesso ai fondi RRF e, quindi, PNRR. Il *Do No Significant Harm* (DNSH) prevede che gli interventi previsti dai PNRR nazionali non arrechino nessun danno significativo all'ambiente ed è finalizzato a garantire il perseguimento del *Green Deal* europeo, anche attraverso le risorse RRF. Alla base di tale principio sono individuati sei criteri per determinare come ogni attività economica contribuisca in modo sostanziale alla tutela dell'ecosistema, senza arrecare danno a nessuno degli obiettivi ambientali (*Il principio DNSH (Do No Significant Harm) nel PNRR*, s.d.):

1. Mitigazione dei cambiamenti climatici, secondo cui un'attività economica non deve comportare significative emissioni di gas serra;
2. Adattamento ai cambiamenti climatici, secondo cui un'attività economica non deve causare un maggiore impatto negativo al clima attuale e futuro, sull'attività stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;
3. Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine, secondo cui un'attività economica non deve cagionare danno al buono stato dei corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini), né determinare il deterioramento qualitativo o la riduzione del potenziale ecologico;

4. Transizione verso l'economia circolare, secondo cui un'attività economica non deve causare significative inefficienze nell'utilizzo dei materiali recuperati o riciclati, né deve generare un aumento nell'uso diretto o indiretto delle risorse naturali. Inoltre, non deve portare a un incremento significativo di rifiuti, al loro incenerimento o smaltimento, con danni ambientali significativi a lungo termine;
5. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo, secondo cui un'attività economica non deve comportare un incremento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;
6. Protezione e ripristino della biodiversità e della salute degli ecosistemi, secondo cui un'attività economica non deve risultare esiziale per le condizioni e la resilienza degli ecosistemi, o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie.

È significativo sottolineare che l'UE richiede l'osservazione del principio DNSH non a livello di Piano o di sua componente, ma proprio a livello di singola misura. Questa disposizione, in realtà, complica non poco il perseguimento degli obiettivi generali che si prefigge il PNRR, perché impone di considerare ogni misura in modo a sé stante, indipendentemente dal contesto in cui viene realizzata e dai suoi tempi di realizzazione in una scala adeguata. Ciò può comportare l'esclusione di alcuni interventi dal momento che in astratto esistono alternative tecnologiche ambientalmente migliori, non tenendo conto delle esigenze e delle condizioni che tuttavia porrebbe il contesto in cui la misura è da realizzarsi (tale situazione risulta emblematica, per esempio, nell'ambito della transizione energetica, in cui il principio DNSH esclude qualsiasi fonte che non sia

strettamente rinnovabile, anche se con risultati subottimali a livello reale<sup>73</sup>) (Leonardi, 2023).

### **3.5. Lo stato di avanzamento del PNRR: aspetti temporali e allocativi**

#### *3.5.1. Un quadro generale sull'avanzamento del Piano*

In questo paragrafo intendiamo mostrare al lettore un quadro per quanto possibile organico dello stato di avanzamento del Piano. Per realizzare questa parte, utilizzeremo in larga misura le elaborazioni a nostro avviso più complete tra quelle disponibili, ovvero quelle realizzate dalla Fondazione Openpolis. Particolarmente, Openpolis ha sviluppato un sistema di indicatori – a cui talvolta abbiamo già fatto riferimento – che consentono, pur con tutte le approssimazioni del caso e con alcune assunzioni redazionali<sup>74</sup>, di stimare lo stato di avanzamento del Piano, sia rispetto agli investimenti sia rispetto alle riforme. È importante sottolineare che, tuttavia, queste rilevazioni risentono – tra i vari aspetti – di un elemento da esplicitare doverosamente: i dati utilizzati, infatti, si riferiscono allo stato dei lavori a inizio dicembre 2023, in quanto – come denunciato dalla stessa Fondazione Openpolis – a oggi non risultano disponibili aggiornamenti successivi all'ultima revisione del PNRR.

Innanzitutto, utilizzando questi dati possiamo fornire una rappresentazione d'insieme dello stato di avanzamento del Piano, visibile nelle figure 3.6 e 3.7, entrambe tratte da [Openpnrr.it](https://openpnrr.it).

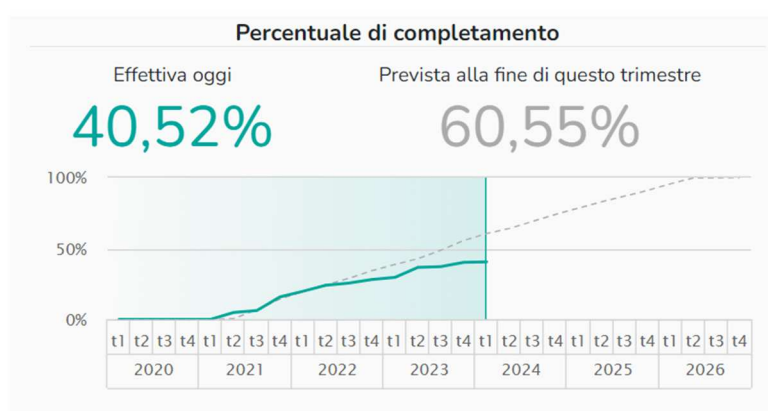
---

<sup>73</sup> Senza entrare nel dettaglio, risulta tuttavia importante sottolineare che anche l'utilizzo di tecnologie non rinnovabili potrebbe aiutare la transizione energetica, nell'ottica di indurre uno spostamento più rapido dei consumi energetici verso fonti e verso tecnologie comunque meno inquinanti di quelle attualmente in uso (per esempio, da carbone e petrolio a gas naturale). In verità, non considerare la variabile temporale e i meccanismi di integrazione delle tecnologie incentivate con i sistemi preesistenti non sembra la strategia più efficace per il conseguimento di più elevati standard di tutela ambientale.

<sup>74</sup> Come indicato anche in conclusione del secondo capitolo, per ulteriori approfondimenti in merito (non costituenti l'oggetto di analisi della presente tesi) si può sfruttare il link: <https://openpnrr.it/faq/>.



**Figura 3.6** Stato generale di avanzamento delle riforme PNRR



**Figura 3.7** Stato generale di avanzamento degli investimenti PNRR

Inoltre, a corredo di questa analisi, Openpolis propone un raggruppamento per temi delle misure del Piano. Partendo dalle loro elaborazioni, abbiamo ricavato la tabella 3.8. In tabella sono considerate sia le risorse PNRR (191,5 miliardi di euro) sia le altre risorse trainate (ovvero i cofinanziamenti), che Openpolis raggruppa insieme nei suoi dataset (dunque, anche nel resto delle elaborazioni tratte da Openpolis proposte nel prosieguo del capitolo varrà la medesima considerazione). In aggiunta, abbiamo integrato nella tabella anche le misure e i progetti in attuazione riconducibili a ogni ambito, estratti sempre dalla piattaforma [Openpnrr.it](https://openpnrr.it).



Tabella 3.8 Risorse destinate per ambito tematico

Ambito tematico	Risorse allocate (miliardi di euro)	Percentuale sul totale delle risorse	Misure riconducibili all'ambito	Progetti in attuazione a oggi
Infrastrutture	64,84	29,19%	67	2.911
Impresa e lavoro	36,91	16,62%	39	17.375
Transizione ecologica	35,64	16,05%	64	51.766
Salute	18,01	8,11%	23	8.576
Scuola, università, ricerca	29,58	13,32%	34	58.283
Inclusione sociale	11,97	5,39%	21	8.958
Digitalizzazione	15,89	7,16%	45	72.045
Pubblica Amministrazione	0,5347	0,24%	16	7
Giustizia	2,31	1,04%	9	5
Cultura e turismo	6,43	2,89%	39	9.095
<b>Totale</b>	<b>222,11</b>	<b>100%</b>	<b>357</b>	<b>229.021</b>

Secondo Openpolis, al momento si ha traccia di 229.021 progetti in attuazione (rilevazione coincidente con la nostra analisi a partire dal dataset di [Italiadomani.gov.it](https://italiadomani.gov.it) proposta nel sottoparagrafo 3.3.3), per un totale di 177,90 miliardi euro di valore complessivo, di cui 123,23 miliardi finanziati tramite PNRR (*OpenPNRR*, s.d.). A fronte di tali importi, si calcola un effetto leva<sup>75</sup> delle risorse PNRR pari a circa 0,44.

### 3.5.2. M&T alla prova dei fatti: lo stato delle scadenze del Piano

Andiamo ora sinteticamente ad approfondire lo stato delle scadenze del Piano. Anche qui, per impostare l'analisi ci serviremo delle rilevazioni rese disponibili da Openpolis. Le elaborazioni effettuate, pertanto, si riferiscono alle scadenze previste prima dell'ultimo aggiornamento del Piano. Abbiamo analizzato le scadenze rilevate, raggruppate a seconda del livello istituzionale a cui è stata stabilita la scadenza, nella tabella 3.9 (nostra elaborazione da dati Openpolis).

<sup>75</sup> L'indicatore è calcolato come rapporto tra cofinanziamenti attivati e risorse PNRR, e descrive l'entità delle altre risorse mobilitate da ogni euro di finanziamento PNRR.

Tabella 3.9 Analisi dello stato delle scadenze del PNRR

Livello istituzionale relativo alla scadenza	Tipologia scadenza		Stato scadenze secondo Openpolis						Totale
	Milestone	Target	Da avviare	In corso	A buon punto	Completate	Completate in ritardo	In ritardo	
EU	214	313	269	9	1	162	46	40	527
Italia	236	39	96	2	0	87	35	55	275
<b>Totale</b>	450	352	365	11	1	249	81	95	802

Come si nota dalla tabella proposta, abbiamo già accumulato una catena di ritardi non trascurabile nell’attuazione del PNRR, con 176 scadenze “in ritardo” o “completate in ritardo” su 437 scadenze per cui i lavori sono stati almeno avviati (circa il 40%). Tuttavia, i risultati di tale rapporto sono disomogenei tra le due distinte “tipologie istituzionali” di scadenze. Infatti, nel caso delle scadenze italiane ben la metà delle scadenze per cui si sono avviati i lavori risultano “in ritardo” o “completate in ritardo” (90 su 179), mentre nel caso delle scadenze europee il rapporto scende a circa un terzo (86 su 258). Ciò rende in lieve parte meno significativa la criticità dei ritardi del nostro PNRR a oggi, in quanto ai fini dell’erogazione delle tranche di finanziamento da parte della Commissione europea ciò che ha rilievo sono solo le scadenze europee. Considerato, tuttavia, che le scadenze italiane sono state fissate dai nostri Governi per sostenere la progressione dell’attuazione del Piano attraverso un potenziamento del monitoraggio, accumulare ritardi su queste scadenze potrebbe suggerirci che stiamo rischiando di arrivare in ritardo per le scadenze europee dei prossimi anni, da cui dipenderà la buona riuscita dell’attuazione del Piano.

Coerentemente con quanto visto nel paragrafo 3.4, la maggior parte di scadenze per cui i lavori devono essere ancora avviati è relativa ai target (273 target contro 92 milestone) (*L’elenco delle scadenze del PNRR - OpenPNRR*, s.d.), le cui scadenze si concentrano negli ultimi anni del Piano.

### *3.5.3. Lo stato di avanzamento delle misure per ogni amministrazione titolare*

Nel presente sottoparagrafo intendiamo riportare lo stato di avanzamento delle misure del Piano – ovvero di investimenti e riforme – con riferimento alle diverse amministrazioni titolari delle misure. A partire da dati di [Openpnrr.it](https://openpnrr.it), abbiamo elaborato la tabella 3.10. La seguente tabella può essere comparata con la tabella 3.4 recante i dati principali delle amministrazioni titolari, per osservare approssimativamente l'incidenza del ritardo nell'attuazione del Piano in termini di risorse coinvolte (nella tabella 3.4, infatti, è stato indicato l'importo delle risorse PNRR allocato a ogni amministrazione titolare). Nell'effettuare questo confronto, ricordiamo di considerare il divario tra lo stato di avanzamento effettivo e quello previsto dei soli investimenti, in quanto l'attuazione delle riforme non prevede in sé strettamente l'utilizzo di risorse economiche.

Tabella 3.10 Stato di avanzamento delle misure per ogni amministrazione titolare

Amministrazione titolare	Stato avanzamento investimenti		Stato avanzamento riforme	
	Effettivo	Previsto	Effettivo	Previsto
Ministero delle infrastrutture e dei trasporti	31,5%	66,11%	88,89%	100%
Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica	48%	73,54%	93,08%	99,12%
Ministero delle imprese e del made in Italy	53,35%	88,72%	100%	100%
Presidenza del Consiglio dei ministri	44,74%	78,12%	/	/
Ministero della salute	40,54%	68,54%	100%	100%
Ministero dell'istruzione e del merito	28,34%	71,77%	85%	100%
Dipartimento per la trasformazione digitale	46,88%	76,92%	100%	100%
Ministero dell'interno	21,72%	68,58%	/	/
Ministero dell'università e della ricerca	42,53%	75,82%	95,62%	100%
Ministero del lavoro e delle politiche sociali	35,7%	80,04%	52%	100%
Ministero della cultura	42,38%	78,25%	/	/
Ministero dell'agricoltura della sovranità alimentare e delle foreste	42,84%	76,04%	/	/
Ministero della giustizia	63,72%	94,26%	94,58%	100%
Ministero del turismo	54,06%	83,99%	100%	100%
Commissario Straordinario del Governo per ricostruzione sisma 24 agosto 2016	48,06%	92,11%	/	/
Dipartimento per le politiche di coesione	41,48%	76,14%	100%	100%
Dipartimento della Funzione Pubblica	52,25%	85,51%	/	/
Dipartimento della Protezione Civile	23,36%	77,78%	/	/
Ministero degli affari esteri e della cooperazione internazionale	100%	100%	/	/
Dipartimento per lo sport	50%	76,92%	/	/
Dipartimento per le politiche giovanili e il servizio civile universale	62,5%	100%	/	/
Ministero dell'economia e delle finanze	100%	100%	/	/
Dipartimento per gli Affari Regionali e le Autonomie	50%	80%	/	/
Dipartimento per le Pari Opportunità	50%	78,57%	/	/
Ufficio per le politiche in favore delle persone con disabilità	/	/	50%	100%

### 3.5.4. Lo stato di avanzamento del Piano per ambito di intervento

In analogia a quanto abbiamo fatto nel sottoparagrafo precedente, intendiamo riportare lo stato di avanzamento del Piano rispetto agli ambiti tematici considerati nel sottoparagrafo 3.5.1. Sempre estraendo i dati di interesse dalla piattaforma [Openpnrr.it](https://openpnrr.it), abbiamo elaborato la tabella 3.11. Altrettanto analogamente, è possibile confrontare questa tabella con la 3.8, che include gli importi di finanziamento allocati a ogni ambito tematico.

Tabella 3.11 Stato di avanzamento delle misure per ogni ambito tematico

Ambito tematico	Stato avanzamento investimenti		Stato avanzamento riforme	
	Effettivo	Previsto	Effettivo	Previsto
Infrastrutture	40,29%	58,66%	94,44%	97,22%
Impresa e lavoro	50,05%	71,32%	67,79%	79,49%
Transizione ecologica	32,76%	53,93%	93,08%	98,46%
Salute	41,13%	59,17%	100%	100%
Scuola, università, ricerca	34,17%	54,38%	89,72%	100%
Inclusione sociale	37,82%	64,49%	45%	97,50%
Digitalizzazione	44,86%	62,59%	66,67%	83,33%
Pubblica Amministrazione	55,24%	72,77%	/	/
Giustizia	74,55%	95,35%	94,58%	100%
Cultura e turismo	45,25%	67,37%	100%	100%

### 3.5.5. Un focus sulle misure per l'innovazione

Prima di concludere le valutazioni sullo stato di avanzamento del PNRR, vorremmo abbandonare il punto di vista generale seguito sinora e focalizzare l'attenzione sulle sole misure PNRR per l'innovazione, alla luce del ruolo che essa riveste per il cambiamento strutturale dei sistemi sociali ed economici – come visto estesamente nel corso del secondo capitolo. Tali misure, tuttavia, risultano trasversalmente ripartite sia fra le varie missioni del Piano, sia fra gli ambiti tematici individuati dalla Fondazione Openpolis. Ciò rende indubbiamente complessa l'analisi che desideriamo effettuare. Nondimeno, grazie alla piattaforma [Openpnrr.it](https://openpnrr.it) sviluppata da quest'ultima, è possibile isolare misure PNRR strettamente orientate all'innovazione. In modo particolare, la piattaforma ne

individua 26. Soffermiamoci allora su queste 26 misure. Analizzando così i dati di interesse, abbiamo costruito la tabella 3.12.

Tabella 3.12 Misure (sub-misure) per l'innovazione – dati principali disponibili

Tipologia della misura	Titolo della misura	Importo finanziato (miliardi di euro)	Stato di completamento		Stato della misura
			Effettivo	Previsto	
Investimento	Investimento in capitale umano per rafforzare l'Ufficio del Processo e superare le disparità tra tribunali	2,27	75%	100%	In corso
Investimento	Credito d'imposta per i beni strumentali 4.0 <sup>76</sup>	13,37	50%	90%	In corso
Investimento	Credito d'imposta per R&D&I	5,59	50%	90%	In corso
Investimento	Innovazione e tecnologia della Microelettronica	0,34	0%	0%	Da avviare
Investimento	Rifinanziamento e ridefinizione del Fondo 394/81 gestito da SIMEST	1,20	100%	100%	Completata
Investimento	Investimento nel sistema della proprietà industriale	0,03	0%	0%	Da avviare
Investimento	Innovazione e meccanizzazione nel settore agricolo e alimentare	0,50	50%	80%	In corso
Investimento	Innovazione digitale dei sistemi aeroportuali	0,11	9,09%	50%	In ritardo
Investimento	Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S"	1,30	50%	81,25%	In corso
Investimento	Partenariati per la ricerca e l'innovazione - Orizzonte Europa	0,20	50%	80%	In corso
Investimento	Potenziamento ed estensione tematica e territoriale dei centri di trasferimento tecnologico per segmenti di industria	0,35	0%	0%	Da avviare
Investimento	Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione	1,58	100%	100%	Completata in ritardo
Investimento	Introduzione di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori dalle imprese	0,60	50%	100%	In corso
Investimento	Competenze: Competenze e capacità amministrativa	0,49	53,36%	71,63%	In ritardo
Investimento	Sostegno ai settori culturali e creativi per l'innovazione e la transizione digitale	0,12	50%	75%	In corso
Investimento	Promuovere l'innovazione e l'eco-progettazione inclusiva	0,02	50%	75%	In corso
Investimento	Fondi integrati per la competitività delle imprese turistiche	1,79	55,46%	87,8%	In corso
Investimento	Strategia nazionale per le aree interne	0,83	46,97%	79,9%	In corso
Investimento	Accordi per l'Innovazione	1,00	47,5%	82,86%	In ritardo
Investimento	Ecosistemi per l'innovazione al Sud in contesti urbani marginalizzati	0,35	60%	82,86%	In corso
Investimento	Innovazione digitale	0,19	48%	87%	In ritardo
Investimento	Turismo, cultura, sport e inclusione	0,18	40%	100%	In ritardo
Investimento	Valorizzazione ambientale, economia circolare e ciclo delle macerie	0,06	40%	100%	In ritardo
Investimento	Centri di ricerca per l'innovazione	0,08	40%	100%	In ritardo
Riforma	Revisione e aggiornamento dell'assetto regolamentare degli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico (IRCCS) e delle politiche di ricerca del Ministero della Salute, con l'obiettivo di rafforzare il rapporto fra ricerca, innovazione e cure	/	100%	100%	Completata
Riforma	Riforma degli Istituti tecnici e professionali	/	85%	100%	In ritardo
<b>Totale risorse</b>		<b>32,55</b>			

Osservando la tabella 3.12, possiamo ricavare una sintesi dello stato delle misure elencate, che abbiamo rappresentato con la tabella 3.13.

Tabella 3.13 Sintesi dello stato delle misure per l'innovazione

Stato della misura	N° misure
In corso	12
Da avviare	3
Completata	2
In ritardo	8
Completata in ritardo	1
<b>Totale</b>	<b>26</b>

Inoltre, sottolineiamo che anche le misure attualmente “in corso” sembra che stiano accumulando ritardi rispetto allo stato di completamento previsto, con il rischio di mancare le scadenze future delle misure interessate. Infine, notiamo che la quota parte consistente delle risorse attribuite alle misure considerate proviene da due investimenti, M1C2I1.1.1 – “Credito d'imposta per i beni strumentali 4.0” (13,37 miliardi di euro) e M1C2I1.1.4 – “Credito d'imposta per R&D&I” (5,59 miliardi di euro). Da sole, queste due misure coprono circa il 58% dei finanziamenti allocati a tutto l'insieme considerato prima (18,96 su 32,55 miliardi di euro). È significativo osservare che il PNRR, da questo punto di vista, sembra configurarsi come uno strumento di politica industriale abbastanza convenzionale e “poco innovativo”: l'innovazione tecnologica viene promossa finanziando gli investimenti privati in alcune tipologie di beni o attività, tramite il riconoscimento di crediti

---

<sup>76</sup> In realtà, la piattaforma restituiva “Transizione 4.0” (pari a 18,46 miliardi di euro) in luogo di questa misura, corrispondente all'investimento M1C2I1. Tuttavia, per essere maggiormente precisi, dobbiamo sottolineare che riteniamo incoerente considerare questa misura complessivamente, in quanto tra gli altri interventi estratti da [Openpnrr.it](https://openpnrr.it) risultano essere presenti anche sub-misure dello stesso investimento M1C2I1. Pertanto, abbiamo scelto di considerare al suo posto (per una maggiore coerenza con il resto della tabella) la sottomisura M1C2I1.1.1 – “Credito d'imposta per i beni strumentali 4.0”, finalizzata strettamente a promuovere gli investimenti delle imprese in beni innovativi, materiali e immateriali funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale dei processi. In sintesi, con questo passaggio abbiamo rinvenuto che la piattaforma di Openpolis, per quanto sensibilmente più avanzata rispetto alle altre disponibili (incusa la stessa [Italiadomani.gov.it](https://italiadomani.gov.it) del governo), non sembra essere in grado di distinguere efficacemente gli interventi tra misure e sub-misure. Ciò può indubbiamente contribuire a rendere ancora meno precise le elaborazioni svolte a partire da questi dati.



di imposta. È un meccanismo comune di politica industriale e dell'innovazione, che in Italia trova un grande precedente nella legge Sabatini del 1965. Un'altra modalità comune di intervento del PNRR (e delle politiche industriali in generale, come abbiamo visto nel capitolo 2) risulta essere, contestualmente, l'utilizzo della spesa pubblica per trainare e sostenere l'offerta privata dei beni e dei servizi che si desidera promuovere.

Per concludere la sintetica analisi proposta, vogliamo esplicitare che riteniamo fortemente sottodimensionata questa stima delle misure per l'innovazione. In accordo con quanto abbiamo descritto nella nota 76, abbiamo riscontrato che la piattaforma [Openpnrr.it](https://openpnrr.it) ci ha restituito indistintamente insieme sia misure sia sub-misure. Nel tentativo di rendere coerente il set di interventi estratto e di non contare due volte alcuni importi, non è stato considerato quindi che molte altre sub-misure relative alla espunta misura M1C2I1 (e qui assenti) sarebbero state comunque da includere negli interventi per l'innovazione – a nostro avviso. Inoltre, pensiamo sia altamente probabile – alla luce della vocazione del PNRR nel complesso – che tante altre misure, oltre a quelle considerate (se non quasi l'intero Piano), si pongano l'obiettivo di promuovere, direttamente o indirettamente, un cambiamento strutturale che non può che passare da innovazione economica e sociale.

### *3.5.6. La ripartizione delle risorse su base regionale*

In quest'ultimo sottoparagrafo, intendiamo fornire una rappresentazione di come le risorse stanno venendo allocate tra le varie Regioni italiane. Anche qui, è importante sottolineare che i dati utilizzati, frutto di elaborazioni Openpolis, sono relativi a prima dell'ultimo aggiornamento del PNRR. Questa operazione ci permetterà di avere un primo quadro circa la capacità del PNRR di agire come efficace politica regionale, investendo anche per il riequilibrio dei territori più

svantaggiati<sup>77</sup>. Contestualmente, avremmo voluto fornire una prima evidenza dello stato di avanzamento delle misure PNRR tra le varie Regioni, in modo da cercare di impostare un confronto tra le diverse governance regionali del Piano, per comprendere come stanno impattando sui risultati e per fotografare la capacità del PNRR di superare il tradizionale gap di efficienza amministrativa esistente tra le varie Regioni del Paese. Tuttavia – imponendoci anche modifiche sostanziali del successivo capitolo 4 rispetto a come avremmo voluto configurarlo nelle intenzioni originarie – ciò non è risultato fattibile: al momento, infatti, non è possibile ritrovare dati adeguati per analizzare lo stato di avanzamento del piano su base regionale, principalmente perché il PNRR è un piano con obiettivi da realizzare in aggregato a livello nazionale, e dunque ai fini del suo conseguimento (e dell'erogazione delle tranche di finanziamento da parte della Commissione Europea) non è strettamente rilevante analizzare l'avanzamento dei lavori aggregando i dati anche a livello regionale. Un'ulteriore carenza di dati, inoltre, è dovuta al fatto già discusso per cui le Regioni non sono enti titolari delle misure, e solo in quota parte ne sono soggetti attuatori.

Espressa questa inevitabile premessa, veniamo a valutare lo stato della ripartizione territoriale delle risorse a inizio dicembre 2023. Sfruttando i dati Openpolis, abbiamo elaborato la tabella 3.14.

---

<sup>77</sup> È comunque essenziale evidenziare che non risulta sufficiente un'equa allocazione delle risorse, capace di tenere conto dei divari territoriali da colmare, affinché una politica regionale sia efficace: ai fini di un'analisi puntuale, a nostro avviso, dovrebbe essere altrettanto importante valutare la tipologia degli investimenti finanziati (è evidente che non tutte le opere garantiscano le stesse ricadute economiche e sociali) e l'efficienza delle amministrazioni coinvolte. Tuttavia, con i dati disponibili a oggi e trovandoci a osservare il PNRR "in corso d'opera", non risulta affatto semplice ricavare un quadro puntuale di questi aspetti. Ciò è confermato dalle considerazioni che ci apprestiamo a esprimere circa lo stato di avanzamento dei lavori su base regionale, nel prosieguo del sottoparagrafo 3.5.6.

Tabella 3.14 Ripartizione dei progetti e delle risorse su ogni territorio regionale

Area del Paese	Regione	N° progetti in attuazione sul territorio	Percentuale risorse sul totale	Risorse e totali (miliardi di euro)	di cui PNRR	di cui altre risorse
Centro	REGIONE LAZIO	15.608	7%	16,3	11,4	4,9
Centro	REGIONE TOSCANA	10.879	5%	10,3	6,2	4,1
Centro	REGIONE MARCHE	6.492	3%	5,9	4,1	1,9
Centro	REGIONE UMBRIA	3.454	2%	4,6	3,4	1,3
Mezzogiorno	REGIONE CAMPANIA	20.955	10%	21,3	15	6,3
Mezzogiorno	REGIONE SICILIANA	15.918	9%	19,6	12,4	7,2
Mezzogiorno	REGIONE PUGLIA	12.501	7%	15,6	11,2	4,4
Mezzogiorno	REGIONE CALABRIA	10.919	5%	9,9	7,5	2,4
Mezzogiorno	REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA	7.753	3%	5,6	4,8	0,8
Mezzogiorno	REGIONE ABRUZZO	7.133	3%	6,3	4,7	1,6
Mezzogiorno	REGIONE BASILICATA	3.528	2%	4,6	3,7	0,9
Mezzogiorno	REGIONE MOLISE	2.913	3%	5,8	3,1	2,7
Nord	REGIONE LOMBARDIA	31.700	10%	21,9	14,8	7
Nord	REGIONE PIEMONTE	20.972	9%	20,2	11,5	8,6
Nord	REGIONE DEL VENETO	15.169	8%	16,8	10,6	6,2
Nord	REGIONE EMILIA-ROMAGNA	12.773	5%	10,2	7,2	3
Nord	REGIONE LIGURIA	5.537	6%	14,1	7,3	6,8
Nord	REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA	3.971	2%	3,9	2,7	1,2
Nord	PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO	2.001	1%	2,1	1,6	0,6
Nord	PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO	2.041	1%	1,3	0,7	0,6
Nord	REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA	1.071	1%	1,9	1,2	0,7
<b>Totale</b>		<b>213.288</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>145</b>	<b>73</b>

Per analizzare la situazione, riteniamo interessante ricavare da questa tabella informazioni circa la distribuzione di progetti e risorse per ciascuna area del Paese, che sintetizziamo nella tabella 3.15 e nelle figure 3.8 e 3.9 di nostra elaborazione.

Tabella 3.15 Ripartizione dei progetti e delle risorse per area del Paese

Area del Paese	N° progetti in attuazione sul territorio	Percentuale progetti sul totale	Risorse totali (miliardi di euro)	Percentuale risorse sul totale	di cui PNRR	di cui altre risorse
Nord	95.235	45%	92	42%	58	35
Centro	36.433	17%	37	17%	25	12
Mezzogiorno	81.620	38%	89	41%	62	26
<b>Totale</b>	<b>213.288</b>	<b>100%</b>	<b>218</b>	<b>100%</b>	<b>145</b>	<b>73</b>



Figura 3.8 Progetti per area del Paese      Figura 3.9 Risorse per area del Paese

Secondo i dati mostrati, possiamo notare da subito che, globalmente, il vincolo che impone di destinare il 40% delle risorse alle Regioni del Mezzogiorno pare essere soddisfatto, sebbene nel Mezzogiorno stia venendo attuato solo il 38% dei progetti. Riteniamo significativo notare, in realtà, che ciò non significa che ogni amministrazione titolare di misure PNRR destini almeno il 40% delle sue risorse al Mezzogiorno, ma che le risorse sono globalmente ripartite in questo modo. La stessa Fondazione Openpolis, nel giugno 2022 (e tuttavia, quindi, con dati non aggiornati), aveva evidenziato carenze da questo punto di vista, con solo 9 amministrazioni titolari in linea con il requisito (sulle 22 che contavano allora) («Il rispetto della quota del Pnrr per il sud rivela molte criticità», 2022). Ancora, ciò non implica infine che questo 41% di risorse sia efficacemente distribuito tra le varie Regioni del Sud, anche se – almeno da un punto di vista “statistico” – sembra che la percentuale di risorse allocata a ogni Regione meridionale sia approssimativamente coerente con il suo peso in termini di abitanti, con le Regioni più popolate che beneficiano di una quota maggiore di risorse.

Sebbene alla luce di questa breve analisi sembra che il PNRR possa configurarsi come una politica industriale attenta sul piano del riequilibrio territoriale, riteniamo corretto ridimensionare questa valutazione. In primo luogo, a nostro avviso, una politica di riequilibrio territoriale efficace non dovrebbe limitarsi a distribuire una *quota minima* (anche nominalmente elevata) alle aree svantaggiate, ma allocare a tali aree una *quota equa* di risorse, ovvero parametrata alle effettive carenze che quel territorio denuncia. Analizzando casi reali di impiego

delle risorse PNRR tra le diverse aree del Paese, risulta possibile accorgersi – infatti – che nelle Regioni settentrionali i finanziamenti PNRR riescono talvolta anche a rivolgersi alle necessità future previste in quei territori, mentre nelle Regioni meridionali le risorse attualmente destinate non paiono sufficienti nemmeno a soddisfare le necessità del presente<sup>78</sup> – nonostante l’allocazione vincolata del 40% delle risorse PNRR a favore del Sud. Questo è il motivo per cui riterremmo necessario, in realtà, parametrare i finanziamenti sulla base delle esigenze reali dei territori e non solo fissare semplici quote arbitrarie, se l’obiettivo è fattivamente la coesione.

Un altro aspetto fondamentale, a nostro parere, è poi rappresentato dall’efficienza delle amministrazioni e dall’investimento contestuale nel capitale umano dei territori svantaggiati (e, in questo specifico caso, nel potenziamento delle competenze della PA nel Meridione). Difatti, allocare sulla carta il 40% delle risorse al Sud, senza assicurarsi che ivi vi sia la capacità di spendere efficacemente tali risorse, può facilmente portare allo spreco delle risorse in questione, con il rischio che non vengano spese (nel caso del PNRR, che non si rispetti la milestone o il target) o che – peggio – vengano spese in modo improduttivo. Ovviamente, questo ragionamento è pienamente applicabile anche a molti altri contesti e rispetto ad altri livelli di analisi, se – per esempio – prendiamo a riferimento la capacità di programmazione e di spesa di un piccolo Comune (o di una PMI) versus una città capoluogo (o una grande impresa).

Ulteriormente, a nostro avviso, sarebbe altrettanto importante raffinare l’analisi e considerare successivamente l’allocazione delle risorse ad un livello

---

<sup>78</sup> Per esempio, tale affermazione trova conferma rispetto all’utilizzo delle risorse PNRR destinate alla gestione delle risorse idriche, che peraltro risultano già globalmente insufficienti a soddisfare le necessità connesse agli interventi di base – ovvero finalizzati alla riduzione delle perdite idriche e ad assicurare la garanzia della fornitura d’acqua. È stimato infatti, che siano necessari almeno 11,4 miliardi di euro per finanziare i progetti strategici previsti nel biennio 2022-2023, mentre le risorse PNRR stanziato *complessivamente* 3,5 miliardi di euro con la linea di finanziamento della componente M2C4 – “Tutela del territorio e della risorsa idrica” (di cui circa solo 0,7 miliardi per il biennio considerato, includendo anche gli importi dei cofinanziamenti dei gestori tramite la tariffa). Tale situazione, naturalmente, è particolarmente aggravata proprio al Sud (*Arera: Sintesi relazione annuale 2022, 2023*).

quantomeno intra-regionale, in quanto pur all'interno di una stessa Regione possono sussistere gravi divari territoriali. Nel corso del capitolo 4, entreremo nel merito di questa considerazione, valutando l'aspetto qui considerato nel caso della Regione Emilia-Romagna.

### 3.6. Una riflessione sul PNC

In questo breve paragrafo vogliamo dedicare qualche parola al Piano Nazionale Complementare (PNC), di cui talvolta è già stata fatta menzione nel corso della tesi. Ideato dal governo Conte II e dotato di un ammontare di risorse pari a 30,6 miliardi di euro, il PNC è stato concepito per finanziare progetti di investimento esclusi dalla complessa contrattazione politica e ministeriale che ha delineato il quadro finale del PNRR. Il PNC adotta regole semplificate analoghe al PNRR, ma è finanziato esclusivamente con risorse nazionali e, pertanto, non è soggetto agli stessi rigidi vincoli di cronoprogramma<sup>79</sup> (Leonardi, 2023). Il meccanismo previsto impone alle amministrazioni di definire obiettivi iniziali, intermedi e finali dei progetti di cui sono titolari nonché le scadenze entro cui tali obiettivi devono essere conseguiti, con la previsione – salvo deroghe, definite dalle amministrazioni titolari stesse, vista la natura nazionale del dispositivo – della revoca del finanziamento in caso di mancato rispetto delle medesime e di meccanismi premiali (assegnazione di risorse revocate) per gli enti che riportino i migliori dati di impiego delle risorse. Anche per quanto riguarda il monitoraggio e la rendicontazione del PNC è in uso la piattaforma ReGiS (*PNC - MEF*, s.d.).

Con maggiore grado di dettaglio, è possibile suddividere i programmi e gli interventi del PNC in due macrocategorie, a seconda della loro natura (*ibidem*):

- Programmi e interventi del Piano, finanziati interamente tramite il PNC e non previsti all'interno del PNRR (complementarità cosiddetta di missione

---

<sup>79</sup> Molto semplicemente, il mancato rispetto di una scadenza PNC non implica un mancato trasferimento di risorse UE all'Italia.

o di componente). L'ammontare complessivo di risorse destinate a questi programmi è pari a circa 19,4 miliardi di euro (circa il 63% della dotazione PNC);

- Programmi e interventi cofinanziati, individuati e finanziati tramite il PNRR, per il quale il PNC prevede un cofinanziamento (complementarità cosiddetta progettuale). L'ammontare complessivo di risorse destinate a questi programmi è pari a circa 11,3 miliardi di euro (circa il 37% della dotazione PNC).

Concludendo, riteniamo importante mettere in luce due aspetti, già emersi durante l'analisi del PNRR proposta finora, che rispetto al PNC assumono una dimensione ancora più critica: lo stato di avanzamento del Piano e la trasparenza sul monitoraggio dei lavori. Se già risultano carenti e di bassa qualità i dati a disposizione sull'avanzamento del PNRR, infatti, relativamente al PNC possiamo affermare che le informazioni siano sostanzialmente assenti: né la piattaforma [Italiadomani.gov.it](https://italiadomani.gov.it) né i siti dei vari ministeri – esclusa qualche eccezione come il Ministero della Salute – pubblicano dati sul PNC. Inoltre, il Piano pare stia subendo un rallentamento progressivo della sua attuazione, con la Ragioneria generale dello Stato a informarci dei ritardi in aumento, culminati con ben il 39% degli obiettivi del II trimestre 2023 non conseguiti. Già nel 2022 questa situazione era comunque problematica, tale da venir “risolta” con una deroga generalizzata per tramite di un decreto del MEF, che ha posticipato tutte le scadenze PNC del III trimestre 2022 al IV trimestre, per limitare le scadenze non rispettate («Il piano complementare al Pnrr è sempre più in ritardo», 2023; «Non c'è trasparenza né efficienza sul fondo complementare», 2023).

### **3.7. Potenziali rischi, criticità e fallimenti**

#### *3.7.1. Alcuni vizi a monte*

Avviandoci alle conclusioni del capitolo, in questo paragrafo cercheremo di mettere in evidenza quegli aspetti del PNRR che abbiamo ritrovato critici e densi di possibili rischi. Se è vero che diversi di questi aspetti ormai sono “storia” su cui poco è possibile fare, per altri forse c’è ancora qualche margine di intervento possibile, integrando azioni correttive. Vogliamo iniziare il ragionamento partendo dall’esposizione di ciò che consideriamo essere le criticità e i fallimenti a monte del PNRR, divenuti intrinseci al Piano nei momenti stessi della sua nascita, quando è stato progettato e discusso con la Commissione Europea.

Innanzitutto, riteniamo che il primo punto critico del Piano – sia temporalmente parlando, sia per l’entità dei rischi che ha portato con sé – risulti legato all’ingente dimensione in termini di risorse che lo caratterizza. Questo aspetto, che è stato presentato come un grande risultato dall’allora governo Conte II, al di fuori della superficiale retorica politica con cui sovente lo si è descritto, è in realtà denso di molti potenziali pericoli. Peraltro, partendo proprio dagli aspetti politici, la scelta – comunque comunicativamente comprensibile – di presentare il Piano in questo modo non ha consentito un dibattito serio, razionale e veritiero sul suo funzionamento, spesso inducendo l’opinione pubblica a credere che il PNRR fosse almeno in buona parte un “regalo” per il nostro Paese, frutto di una negoziazione vincente dell’allora governo italiano. Tuttavia, già dal primo capitolo abbiamo esplicitato che il ruolo maggiore nella definizione del NGEU non lo ebbe l’Italia, pure scarsamente capace di coordinarsi con gli altri Stati membri che condividevano una simile situazione socioeconomica (come la Spagna). Se è vero che possiamo guardare molto positivamente agli effetti del NGEU nella prospettiva di una sempre maggiore integrazione europea, non possiamo permetterci di osservare il PNRR italiano in modo acritico e prettamente trionfalistico. Il PNRR non è stato un regalo dell’UE all’Italia per due semplici motivi: prima di tutto, la parte più consistente delle risorse (122,6 miliardi di



euro) sono prestiti, che dovremo restituire all'UE, sebbene a tassi più vantaggiosi rispetto a quelli che avremmo dovuto sopportare se ci fossimo finanziati direttamente sui mercati; per secondo, riteniamo sbagliato e fuorviante credere (e far credere) che anche la quota di finanziamenti a fondo perduto sia un regalo. Non lo è integralmente, già perché – almeno in parte – da quella quota andrebbero dedotti i contributi italiani odierni al bilancio dell'Unione; ma – in realtà – non lo è proprio per nulla, perché comunque queste risorse dovranno essere recuperate dall'Unione Europea nei prossimi anni, con il contributo anche degli italiani naturalmente (e non potrebbe che essere così). Aldilà delle nostre discutibili scelte comunicative, tuttavia, addentriamoci sui rischi concreti: è verosimile pensare che un Paese come il nostro, che già di per sé soffre di storiche difficoltà nella capacità di spesa dei fondi strutturali europei, riesca a progettare efficacemente la spesa di ben 191,5 miliardi di euro in un arco temporale di 6 anni? È vero che il PNRR ha il pregio nominale di cambiare il paradigma di funzionamento del meccanismo di impiego dei fondi (ancorando l'erogazione periodica delle risorse europee alle prestazioni delle nostre amministrazioni), ma tutto ciò ha ricadute positive reali se governo e PA riescono a metabolizzare efficacemente il cambiamento e a operare di conseguenza. Ad oggi, visti anche i ritardi analizzati, ci permettiamo di dubitare che questo sia avvenuto davvero. Naturalmente, come discuteremo nel successivo sottoparagrafo, la PA non può essere lasciata sola di fronte alle sfide del Piano, ma sarebbe stato (e sarebbe tutt'ora) necessario un forte investimento per potenziarne capacità e qualità. Altrettanto interessante sarebbe chiedersi come mai nessun altro Stato europeo ha accettato da subito l'immensa mole di prestiti che il nostro Paese ha accettato. Se è vero che diversi altri Paesi UE non avevano reale convenienza a ricorrere a questi finanziamenti per via del loro già basso costo dell'indebitamento, emerge comunque una considerazione di fondo che l'Italia avrebbe dovuto ponderare: dal momento che vi era la possibilità di definire la quota di risorse di cui beneficiare fino al 2023, sarebbe stato più accorto concordare in seguito l'ammontare dei prestiti richiesti, una volta stabilita con

maggior cura una visione strategica organica e complessiva del Piano e – soprattutto – quali e quanti progetti finanziare davvero. Riteniamo interessante ancora una volta l'esempio della Spagna, che contrariamente a noi ha accettato subito i finanziamenti a fondo perduto (logico accettarli, non prevedendo per il beneficiario l'onere della “restituzione diretta”) e solo in seguito, dopo tutte le valutazioni del caso, ha definito la dotazione di prestiti da ricevere. Noi, invece, ci siamo affrettati a prendere subito il massimale anche dei prestiti, di fatto senza una chiara idea di come li avremmo spesi (sebbene ci appaia evidente che il principio secondo cui “tanto qualcosa ci faremo senz'altro” non possa guidare una politica economica seria).

Analogamente, riteniamo critico anche l'elevatissimo frazionamento delle risorse su un enorme numero di progetti, tale da rendere quasi non monitorabile l'avanzamento globale del Piano. Inoltre, se consideriamo i problemi globali del nostro Paese e il basso importo della stragrande maggioranza dei progetti, viene da chiedersi quale sarà l'impatto reale del PNRR nel complesso: a nostro avviso, il rischio di una polverizzazione anche dell'impatto è elevato. Con progetti di questo tipo, pensiamo sia difficile realizzare davvero interventi strategici per il Paese, perché dubitiamo che la somma di tanti microprogetti – spesso anche disorganicamente dislocati sui territori e poco integrati fra loro – sia in grado di rispondere alle sfide che abbiamo di fronte. Anche qui – traslato a livello locale – il rischio è che ogni piccolo soggetto si trovi ad agire per cercare di “spendere pur di spendere”, senza una reale valutazione strategica dei progetti. Forse, sarebbe stato più efficace sia potenziare la regia del Piano coinvolgendo attivamente enti territoriali (a oggi, le Regioni<sup>80</sup>) che potessero organizzare la messa a terra delle risorse nei territori, sia dedicare una quota parte adeguatamente dimensionata di

---

<sup>80</sup> Ancora di più, oltre a coinvolgere le Regioni nella gestione delle risorse, avremmo valutato anche di introdurre milestone e target da soddisfare su base regionale, per cercare di vincolare maggiormente la buona riuscita dell'attuazione del Piano all'esigenza del riequilibrio territoriale (senza scadenze regionali, a oggi – per esempio – non risulta nemmeno chiaro quanto ogni Regione stia davvero contribuendo al soddisfacimento delle scadenze nazionali, e cioè quanto uniforme sia lo stato di avanzamento dei lavori tra le varie Regioni).

risorse per un numero ridotto di grandi progetti aventi una scala maggiore, anche nazionale. Per esempio, pur senza dilungarci troppo, per quanto riguarda la transizione energetica, se è vero che è importante potenziare la generazione distribuita rinnovabile incoraggiando le Comunità Energetiche sui territori, risulta francamente poco opinabile che siano necessari anche grandi interventi che difficilmente possono essere attuati da un soggetto pubblico diverso dallo Stato, riguardanti le reti e il grande sistema di generazione centralizzato (sia rispetto alla generazione tradizionale, sia rispetto al ruolo che potrebbe avere un programma nucleare nel mix energetico di oggi<sup>81</sup>). Possiamo replicare la stessa considerazione anche per molti altri ambiti, confermando il pensiero secondo cui avremmo dovuto valutare l'opportunità di destinare una quota maggiore di risorse a progetti di più grande scala, relativi a settori riconosciuti come strategici.

Un altro aspetto che vogliamo considerare è legato alla mancata attenzione al tema della spesa corrente futura che sarà necessaria per la gestione delle opere realizzate oggi con il PNRR. Su questo aspetto il dibattito non è stato senz'altro adeguatamente sviluppato, sottovalutando enormemente il problema. Come abbiamo visto nel corso del capitolo, peraltro, ben il 40% dei soggetti attuatori oggi sono Comuni, i quali – come è noto – hanno limitatissime capacità di esercitare una propria politica fiscale. In assenza di commisurati trasferimenti dello Stato, risulta difficile pensare che la maggioranza dei Comuni, lasciata sola, possa avere le possibilità di gestire e mantenere tutte le opere realizzate (senza cui, tuttavia, ogni infrastruttura si degraderebbe nel giro di poco, sprecando completamente l'investimento iniziale). Inoltre, dal momento che gli interventi PNRR richiedono quasi sempre un cofinanziamento da parte del soggetto attuatore, considerato che sovente tali risorse sono recuperate ricorrendo all'indebitamento, sosteniamo che sarebbe corretto tenere conto anche delle spese aggiuntive per il servizio del debito associato ai mutui contratti. Alla luce di tutto

---

<sup>81</sup> Per approfondimenti – chiaramente non oggetto di questa tesi – si può vedere Brook et al. (2014).

ciò, vediamo tutto fuorché remoto il rischio di un'esplosione della spesa corrente degli enti locali, e occorrerebbe iniziare a considerare questa eventualità.

In ultimo, riprendiamo qui brevemente le osservazioni che abbiamo già espresso in merito al principio DNSH nel sottoparagrafo 3.4.2. Pur comprendendo le motivazioni che hanno spinto la Commissione Europea a voler segnare un radicale cambio di approccio nella selezione degli investimenti, riteniamo che – fuori dall'astrazione ideologica – un vincolo così severo possa portare a scelte consistentemente subottimali, a cominciare proprio dall'impatto su una transizione ecologica fattiva. Peraltro, andando oltre i confini del NGEU, notiamo oggi che gli intenti originari della Commissione in merito alla transizione verde si sono già rimodulati non trascurabilmente, in seguito alle veementi proteste del settore agricolo delle ultime settimane (*Vittoria degli agricoltori in Europa*, 2024). In generale, riteniamo che esprimere una linea iniziale severa e intransigente, per poi cedere in seguito non sia il modo più efficace per implementare una politica industriale di successo. Da un lato emerge una debolezza legata al fenomeno della cattura del regolatore, dall'altro scelte più gradualistiche e ancorate pragmaticamente alle caratteristiche dei sistemi reali su cui vogliamo incidere potrebbero risultare maggiormente efficaci.

### *3.7.2. Il complesso rapporto con le riforme*

Se è vero che saper progettare e saper spendere per realizzare investimenti efficaci, realmente in grado di migliorare la nostra capacità competitiva e il benessere sociale delle persone, è cosa complessa, nel nostro Paese si rivela ancora più difficile attuare le riforme necessarie per creare le condizioni affinché quegli stessi investimenti riescano a concretizzare il loro impatto potenziale (e migliorare il clima socioeconomico del Paese in generale). Riteniamo che questo aspetto meriti un alto grado di attenzione, forse anche più di quella che siamo consuetudinariamente portati a rivolgere al tema degli investimenti. Secondo la narrazione fatta del PNRR, il capitolo delle riforme avrebbe dovuto garantire

benefici ancora più significativi per il nostro sistema Paese, e a fronte di un costo trascurabile rispetto alle spese per gli investimenti. Può essere che ciò abbia fondamento, ma allora il tema vero diventa la nostra capacità di attuare le riforme. Il PNRR, da questo punto di vista, aveva senz'altro il pregio di fotografare criticità significative del nostro Paese (come efficienza della PA, Giustizia e concorrenza). Il nocciolo del problema, però, sta nel fatto che oggi l'attenzione verso le riforme (sia del governo, sia collettiva) si è fortemente ridimensionata, a fronte dell'urgenza di realizzare gli investimenti. Il rischio, allora, ancora di più diventa analogo a ciò che nell'ambito dei sistemi di controllo di gestione si potrebbe definire *measure fixation*<sup>82</sup>, ovvero una situazione in cui l'azione governativa/amministrativa si focalizza sul mero soddisfacimento di un target, piuttosto che sul vero risultato a cui vorrebbe tendere l'obiettivo sottostante. In questo caso, ciò che concretamente può succedere è che si svuotino – nei fatti – le riforme da attuare, realizzando interventi normativi orientati solo a soddisfare nominalmente la milestone associata. Questo, a nostro avviso, è probabilmente il potenziale fallimento più significativo che potrebbe riguardare il nostro PNRR, vista l'importanza delle riforme in gioco. Peraltro, tutto ciò può pericolosamente affiancarsi al rischio di cattura del regolatore, in quanto molte riforme comporterebbero indubbiamente un costo sociale per alcune categorie di soggetti, in certi casi molto abili a esprimere una *voice* significativa: è, per esempio, il caso delle riforme sulla concorrenza, con il fatto emblematico della stessa caduta del governo Draghi, in seguito al tentativo di riforma del sistema del trasporto pubblico in concessione (riforma poi completamente svuotata dei suoi propositi di partenza).

Allo stesso modo, destano preoccupazione anche la riforma sul nuovo codice degli appalti e un vero mancato investimento nel potenziamento della PA. Anche per l'attuazione dello stesso PNRR, emergeva con chiarezza l'esigenza di una PA sensibilmente più forte, più qualificata, più capace di sopportare le sfide tecnico-

---

<sup>82</sup> Per un approfondimento in materia, si può fare riferimento a Smith (1995).

amministrative richieste dall'imponente mole di investimenti da realizzare. Ancor più, ciò sarebbe fondamentale sempre considerando che il 40% dei soggetti attuatori sono Comuni, spesso di piccole dimensioni. Invece, da questo punto di vista la situazione è lungi dall'essere sufficiente: la PA italiana non si sta dimostrando in grado di reggere le sfide del Piano, schiacciata dalla carenza di organico (e spesso di organico altamente qualificato). Anche qui emerge purtroppo che, in assenza di un radicale intervento dello Stato, l'esito è abbandonare i Comuni alle loro ataviche difficoltà, mettendo peraltro a rischio il conseguimento delle scadenze previste dal Piano<sup>83</sup>. Da questo punto di vista, tuttavia, questa situazione potrebbe però paradossalmente averci fatto sopravvalutare i ritardi del Piano: trovandosi sprovvisti di organico sufficiente già solo per gestire efficacemente l'attuazione degli investimenti, non di rado emerge che i soggetti attuatori siano costretti a trascurare gli aspetti legati alla rendicontazione e al monitoraggio dei lavori, il cui avanzamento non viene conseguentemente colto a livello centrale dalle amministrazioni titolari. Relativamente alla riforma del codice degli appalti, già un dato pre-PNRR avrebbe dovuto fare riflettere: in Italia ben l'80% degli sprechi negli appalti pubblici sono dovuti a insufficienti competenze delle amministrazioni (Piga, 2023). La riforma del codice degli appalti, invece, con Draghi si è fortemente focalizzata solo sulla centralizzazione delle stazioni appaltanti (elemento che può effettivamente comportare il conseguimento di economie di scala e un miglioramento intrinseco della qualificazione della stazione, ma che va anche commisurato alla capacità delle PMI di accedere a bandi emessi da grandi stazioni appaltanti, se contestualmente non si organizza una adeguata suddivisione in lotti dei grandi appalti), ma non si è fatto molto per qualificare e incrementare le competenze del personale. In

---

<sup>83</sup> Su questo aspetto va effettuata un'ulteriore osservazione: le scadenze finora affrontate sono state in prevalenza milestone, relative all'approvazione di norme e al completamento di procedure amministrative; tuttavia, le scadenze dei prossimi anni saranno soprattutto target, ovvero obiettivi quantitativi e fisici, certamente più complessi da raggiungere di procedimenti "realizzati su carta". Se a oggi riscontriamo difficoltà e ritardi crescenti nel gestire le milestone, è lecito chiedersi quanto saremo in grado di conseguire i target, senza implementare dei radicali interventi correttivi di potenziamento della PA.

seguito, comunque, il governo Meloni ha legiferato a favore di un significativo innalzamento della soglia sopra cui è necessaria una qualificazione (da 150.000 a 500.000 euro), riducendo in modo consistente la necessità di ricorrere a una stazione appaltante qualificata (Boeri & Perotti, 2023) – e quindi svuotando non trascurabilmente la riforma dagli intenti del governo Draghi.

In ultimo, come già evidenziato nel corso del capitolo, riteniamo che non aver valutato il ricorso a strumenti di innovative public procurement sia stata un'occasione persa, sia per abituare la nostra PA a un modo più efficace e agile di operare, sia per gli impatti che tali strumenti avrebbero potuto comportare.

### *3.7.3. Profili rischiosi e critici nella recente revisione del Piano*

Analogamente ai due governi che lo hanno preceduto, anche il governo Meloni non ha fatto eccezione nelle modalità di raccontare il PNRR. Riteniamo che questo, tuttavia, possa aver fatto perdere l'ultima possibilità che avevamo di apportare correttivi strutturali al PNRR in accordo con la Commissione Europea. In modo particolare, entro lo scorso dicembre, avremmo avuto ancora la possibilità di trattare bilateralmente una riduzione dei prestiti contratti, ma non è stata fatta alcuna valutazione sull'opportunità di ciò (e ancora meno sulla nostra capacità di orientare verso investimenti efficaci e produttivi questa quota parte di fondi). Invece, la revisione è stata indirizzata a posticipare alcune scadenze e riallocare una quota parte delle risorse tra le varie misure, oltre a includere i nuovi interventi del RePowerEU. Successivamente, il governo si è impegnato a rifinanziare con altri fondi i progetti a cui sono state sottratte le risorse in seguito alla revisione (tra cui spiccano circa 13 miliardi tolti a progetti di cui i Comuni sono soggetti attuatori, come evidenziato da Boeri e Perotti (2023)). Tutto questo assume, a nostro avviso, tre profili critici:

- Invece di ridurre l'ammontare di prestiti e, conseguentemente, il loro impatto sul debito pubblico, abbiamo riallocato una quota di prestiti su nuovi interventi, dichiarando che finanzieremo comunque anche i progetti

espunti dal PNRR. Come osservano Boeri e Perotti (2023), tutto questo si traduce in un ulteriore aumento del nostro debito. Riterremo ciò anche comprensibile, se solo avessimo una reale capacità di spesa di queste risorse in un quadro di investimenti organico ed efficace;

- Abbiamo stralciato dal PNRR progetti che in parte erano già stati aggiudicati dai soggetti attuatori, in quanto nel sistema ReGiS le amministrazioni titolari registrano solo il momento di inizio lavori. Ciò rischia di esporre a contenziosi molti enti locali (Boeri & Perotti, 2023);
- Sono state definanziate in modo consistente molte spese sociali (*ibidem*).

In ultimo, in accordo con Leonardi (2023), come abbiamo già discusso nel corso del capitolo, è possibile che la scelta di rivedere la governance del Piano oggi, quando si sta entrando nel momento più delicato della sua attuazione (siamo nella fase in cui la maggior parte dei progetti sta passando compiutamente nelle mani dei Comuni), possa aver ulteriormente esposto al rischio di ritardi, oltre alle conseguenze intrinseche alla centralizzazione della governance che è stata operata (e su cui ci siamo già soffermati).



## 4. POLITICHE INDUSTRIALI E PNRR:

### IL CASO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

---

#### 4.1. Il PNRR nel quadro delle politiche della Regione Emilia-Romagna

##### 4.1.1. *Il ruolo dei fondi strutturali europei e delle politiche di coesione*

In questo capitolo cercheremo di inquadrare il PNRR nel contesto della Regione Emilia-Romagna (RER) e delle sue politiche industriali. Inizieremo illustrando sinteticamente il funzionamento dei fondi strutturali europei, approfondendo poi il caso delle politiche per l'innovazione della RER, le quali ci permettono di mostrare un esempio virtuoso di governance di questa tipologia di fondi. L'obiettivo di queste premesse sarà cercare un metro di confronto per interpretare l'efficacia del PNRR come politica industriale. Tuttavia, è bene esplicitare da subito che un'analisi dell'impatto del Piano dovrà forzatamente essere demandata a un momento futuro, non potendo logicamente misurare oggi gli impatti del PNRR. Ciò che già oggi possiamo provare a fare, invece, è confrontare le due tipologie di fondi<sup>84</sup> partendo dalle loro sostanziali differenze in tema di governance, e provare a esprimere un giudizio intermedio su come il PNRR si sta attuando. In modo particolare, pensiamo che sia già possibile ricavare considerazioni di interesse sugli aspetti della policy legati al riequilibrio territoriale<sup>85</sup>.

---

<sup>84</sup> Per quanto riguarda i fondi strutturali europei, prenderemo a riferimento la programmazione 2014-2020 che ha supportato il Patto per il Lavoro della RER, di cui possiamo analizzare chiaramente gli obiettivi, i meccanismi e gli esiti finali.

<sup>85</sup> Teniamo a specificare che, originariamente, avremmo voluto anche dedicare un ampio spazio all'analisi dello stato di avanzamento dell'attuazione del PNRR in Regione, ma ci siamo presto scontrati con la mancanza di dati adeguati in merito, spiegata facilmente da due elementi: 1) le Regioni non hanno un ruolo di regia nell'amministrazione del PNRR, e dunque possono conoscere nel dettaglio solo i progetti di cui sono soggetti attuatori (o di cui controllano il soggetto attuatore); 2) come già sottolineato nel corso del capitolo 3, gli attuali milestone e target del PNRR sono da soddisfare a livello nazionale, e pertanto le limitate capacità di monitoraggio della PA vengono comprensibilmente dedicate a una rendicontazione utile ai fini dell'ottenimento delle tranche di finanziamenti.

Veniamo dunque a illustrare le caratteristiche principali dei fondi strutturali europei. La politica di coesione è uno degli strumenti più importanti dell'UE per promuovere la convergenza economica, sociale e territoriale tra i suoi Stati membri e le Regioni. Questa politica mira a ridurre i divari esistenti e a promuovere uno sviluppo equo e sostenibile attraverso varie tipologie di fondi strutturali e di investimento. Tra questi, di grande rilevanza sono il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il Fondo Sociale Europeo (FSE), i quali vengono poi integrati dalle risorse del cofinanziamento nazionale. Per il periodo di programmazione 2014-2020<sup>86</sup>, tramite FESR e FSE l'Italia ha ricevuto circa 45,64 miliardi di euro dall'UE, senza contare i cofinanziamenti attivati. Questa cifra include anche un'integrazione di oltre 11 miliardi di euro assegnata attraverso l'iniziativa REACT-EU. Oltre a queste risorse dell'UE, vi è stato un cofinanziamento nazionale italiano che ammonta a circa 17,1 miliardi di euro, portando il totale degli investimenti a oltre 62 miliardi di euro per le politiche di coesione. I fondi europei vengono articolati attraverso due tipi di programmi operativi: i Programmi Operativi Nazionali (PON) e i Programmi Operativi Regionali (POR). I PON sono gestiti dai ministeri e mirano a indirizzare le risorse su obiettivi strategici nazionali, mentre i POR sono gestiti dalle Regioni e si focalizzano su esigenze e priorità specifiche a livello regionale. Questa divisione permette di indirizzare gli interventi in maniera più mirata, considerando le peculiarità e le necessità diverse di ciascuna area del Paese. L'avanzamento della spesa dei fondi europei FESR e FSE in Italia al 30 aprile 2022 mette in luce delle dinamiche critiche sull'efficacia nella gestione e nell'utilizzo di queste risorse. Con un totale di risorse programmate pari a 62,8 miliardi di euro per il periodo di programmazione 2014-2020, l'Italia mostrava un avanzamento della spesa del

---

<sup>86</sup> È importante esplicitare che sono considerati due indicatori di utilizzo dei fondi strutturali, il primo relativo agli impegni (ovvero i momenti in cui vengono definiti gli stanziamenti di risorse sanciti tramite obbligazioni vincolanti) e il secondo relativo ai pagamenti (riferiti al momento in cui la spesa diventa effettiva). I fondi strutturali europei funzionano con il cosiddetto meccanismo N+3, che prevede il rimborso delle spese sostenute entro la fine del terzo anno successivo a quello dell'impegno nel bilancio UE. Le altre spese vengono definanziate (Leonardi, 2023).

77,33% in termini di impegni e del 66,74% in termini di pagamenti. Più nel dettaglio, per i Programmi Operativi Nazionali (PON), che dispongono di 29,10 miliardi di euro, l'avanzamento della spesa era del 58,7% in termini di impegni e del 37,3% in termini di pagamenti. Nei Programmi Operativi Regionali (POR), invece, si evidenzia un'efficacia maggiore nell'utilizzo delle risorse. Infatti, per i POR, che dispongono di 32,71 miliardi di euro, l'avanzamento della spesa raggiungeva il 93,73% in termini di impegni e il 64,38% in termini di pagamenti. Da questi dati emerge che le Regioni italiane hanno mostrato una maggiore capacità di gestire e spendere le risorse a loro disposizione rispetto ai ministeri nazionali. Ciò potrebbe essere dovuto a una maggiore vicinanza ai bisogni territoriali specifici e alla capacità di attuare progetti che rispondono in modo più diretto e immediato alle esigenze locali, anche se comunque bisogna evidenziare che a quella data il 35% delle risorse POR comunque non era stato speso (Leonardi, 2023).

#### *4.1.2. Le scelte di politica industriale della RER: l'innovazione al centro*

Dopo aver sinteticamente presentato il ruolo dei fondi strutturali europei e i sistemi di governance che li caratterizzano, vogliamo cercare di entrare più nel dettaglio del modello di politica industriale che la Regione Emilia-Romagna ha voluto perseguire, e osservare risultati che ha ottenuto. Troviamo rilevante questo passaggio perché tali politiche sono state sostenute sfruttando al massimo proprio i fondi strutturali UE in capo alla Regione. In modo particolare, ci riferiremo agli interventi adottati con l'ultima programmazione europea conclusasi, ovvero quella del sessennio 2014-2020. L'insieme di queste politiche ha caratterizzato il Patto per il Lavoro 2015-2020 della Regione Emilia-Romagna.

Veniamo ora a introdurre questo dispositivo, che è stato il principale strumento della programmazione economica regionale del periodo indicato. Sin da subito, è importante considerare che – già dal suo nome – queste politiche hanno voluto caratterizzarsi per un approccio fortemente condiviso e partecipato con

tutti gli attori del territorio regionale. Il presupposto di partenza, infatti, fu l'intuizione di non concepire questo strumento come il frutto di un negoziato tra il governo regionale e le richieste di ogni rappresentanza sociale, ma costruire un accordo di sistema in cui tutte le diverse parti si impegnavano vicendevolmente a definire il proprio contributo e i propri investimenti in tutto l'arco temporale considerato, individuando insieme obiettivi comuni per rilanciare la crescita economica e sociale della Regione. Il Patto, preceduto da 6 mesi di confronto e di elaborazione collettiva, ha registrato 50 firmatari<sup>87</sup> ed è stato vissuto con convocazioni semestrali del suo tavolo e 4 monitoraggi annuali. Tutto ciò ha consentito una programmazione degli interventi frutto di un'elaborazione strategica chiara e condivisa con ogni parte sociale interessata: situazione che pare molto dissimile da quanto fatto per il PNRR. Per quanto riguarda il periodo 2015-2019, il Patto ha permesso di mobilitare 22,3 miliardi di euro, di cui 2,44 miliardi provenienti da finanziamenti UE e il resto da finanziamenti comunali, regionali, nazionali e da contributi privati. Rispetto ai fondi strutturali, emerge la significativa capacità di utilizzo da parte della RER, migliore anche di altre realtà regionali: per i finanziamenti FESR l'indicatore degli impegni è prossimo al 100%, mentre per il FSE raggiunge comunque l'elevato valore del 93%. Ciò dimostra la capacità della Regione di intermediare con efficacia l'erogazione dei fondi, sfruttando la sua prossimità alle realtà territoriali, la sua conoscenza delle specificità dei territori, e la sua velocità e la sua efficienza amministrativa – le quali sono fattori essenziali per i potenziali beneficiari dell'intervento (Bianchi et al., 2020).

Un aspetto cruciale alla base del Patto è l'idea di valorizzare il lavoro, accrescendone domanda e livelli retributivi, attraverso i processi di innovazione, rifiutando politiche di natura assistenziale. Da questo punto di vista, a nostro avviso, un grande successo del Patto è stato anche quello di persuadere gli attori

---

<sup>87</sup> Ovvero tutti i principali soggetti della RER: Province, Comuni capoluogo, associazioni di categoria datoriali e professionali, sindacati, Terzo Settore, Unioncamere, ABI, USR e università (Bianchi et al., 2020).

del territorio che l'obiettivo finale non dovesse essere l'innalzamento dell'occupazione in sé, ma che ciò fosse una condizione di partenza per garantire un miglioramento dinamico del sistema socioeconomico, assicurando alle generazioni future un nuovo lavoro di valore. E, naturalmente, tutto ciò attraverso la promozione dei processi innovativi, sia dal punto di vista tecnologico sia sociale. Il fondamento teorico principale di tali politiche, infatti, si può ritrovare nella *meridiana delle politiche di sviluppo* proposta da Bianchi e Labory (2014) rappresentata nella figura 4.1, secondo una visione integrata che lega i driver dello sviluppo, tipicamente individuati in innovazione e territorio, all'equilibrio sociale, caratterizzato – secondo la letteratura sullo sviluppo umano – dalla relazione tra diritti effettivi (*entitlements*) e risorse generate e distribuibili (*provisions*).

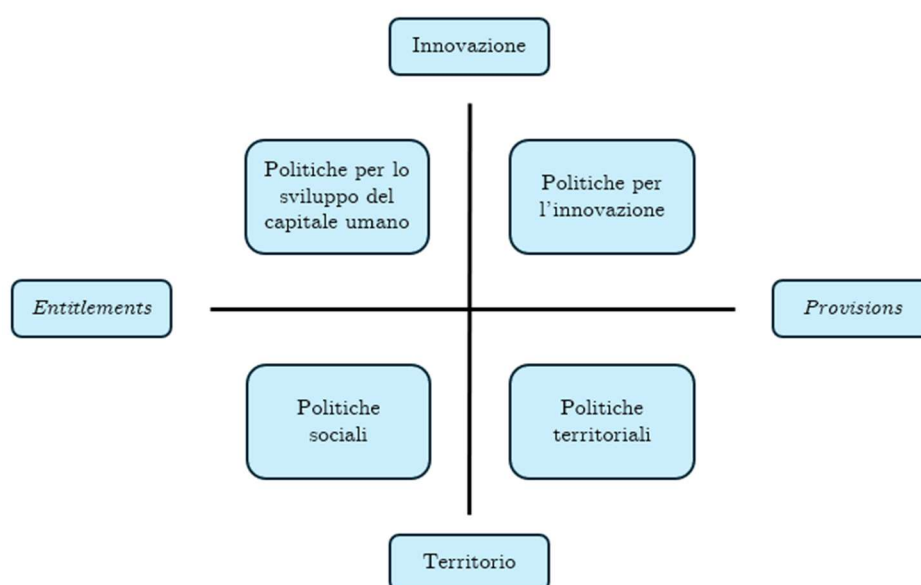


Figura 4.1 Meridiana delle politiche di sviluppo<sup>88</sup>

In questa matrice vengono individuati quattro campi, ciascuno dei quali associato a una delle quattro politiche alla base dello sviluppo. In accordo con questa prospettiva, è importante che le quattro politiche siano attuate e integrate

<sup>88</sup> Adattata da Bianchi e Labory (2014).

contestualmente affinché sia massimizzato l’impatto sulla crescita economica e sociale. Risulta essenziale, pertanto, che l’azione amministrativa agisca in modo strettamente integrato, a tutti i livelli del governo (non a caso, tale approccio viene descritto come *all-government*). Parallelamente, il Patto per il Lavoro ha perseguito un modello di *innovazione a 360 gradi*: riconosciuto che l’innovazione non può limitarsi strettamente alla sua dimensione tecnologica e che devono essere tenuti in considerazione tutti i fattori caratterizzanti un tessuto produttivo (come organizzazione, lavoro, educazione, formazione, tutela e benessere sociale, ecc.), bisogna quindi progettare e attuare politiche innovative che, partendo da un ambito principale, riescano poi a generare ricadute positive e nuove azioni su altri aspetti<sup>89</sup>. Tutto questo – come abbiamo visto – è stato progettato insieme agli stessi destinatari degli interventi delle politiche, con un approccio fortemente bottom-up e place-based. In ultimo – come già anticipato nel paragrafo 2.4 –, il Patto ha permesso di consolidare e ampliare le infrastrutture regionali per l’innovazione, il cui impatto più significativo deve ancora generarsi. Grazie a queste politiche, la Regione oggi può contare su un ecosistema dell’innovazione di assoluta eccellenza internazionale (*ibidem*), con:

- La Rete Alta Tecnologia, costituita da laboratori di ricerca industriale specializzati nel trasferimento delle tecnologie chiave abilitanti (ovvero le *Key Enabling Technologies* – KETs) verso le imprese, presenti in ogni provincia;
- I Clust-ER, comunità di soggetti pubblici e privati (come enti di formazione, centri di ricerca e imprese) che mettono in condivisione idee, competenze e risorse per sostenere la competitività dei sistemi produttivi tramite le nuove tecnologie;

---

<sup>89</sup> Questa considerazione deve naturalmente tenere in conto che, difficilmente, una politica può risultare pensata per intervenire radicalmente in tutti gli ambiti in modo contestuale: molto probabilmente, peraltro, si perderebbe la capacità di agire davvero sulle specificità dell’ambito di intervento principale.

- I 10 Tecnapoli già citati, luoghi di sviluppo di attività e servizi per la ricerca industriale e il trasferimento tecnologico, ognuno specializzato in ambiti caratteristici del tessuto produttivo dei territori di riferimento. Tra questi spicca il Tecnopolo di Bologna, oggi ospitante il supercomputer Leonardo (il quarto al mondo per capacità di calcolo);
- Una vasta rete di incubatori per startup e i cosiddetti laboratori di manifattura digitale, Fab Lab e makerspace aperti alla cittadinanza e integrati nel sistema di istruzione e universitario regionale.

Per quanto riguarda i risultati del Patto, a livello regionale è stato possibile osservare un notevole incremento degli indicatori obiettivo, con una crescita del valore aggiunto della Regione di oltre il 6% e una riduzione del tasso di disoccupazione del 5%<sup>90</sup>. Tuttavia, i dati mostrano comunque una difficoltà delle aree più fragili a partecipare e beneficiare della crescita complessiva della Regione. In particolare, le aree appenniniche e le Province periferiche di Piacenza, Ferrara e Rimini risultano penalizzate nella ripartizione delle risorse, solo relativamente compensate dai fondi FEASR (Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Regionale) – la cui articolazione è legata alla strategia per le aree interne, che approfondiremo nel sottoparagrafo 4.3.5 in un confronto con i profili allocativi del PNRR (*ibidem*). Nonostante gli eccellenti risultati a livello regionale del Patto per il Lavoro 2015-2020, dunque, rimangono ancora criticità da risolvere legate ai divari territoriali tra aree centrali (via Emilia, in modo particolare) e zone periferiche.

## 4.2. La governance del PNRR e il ruolo della Regione

Quasi sin dall'inizio della nostra trattazione, è emersa con chiarezza la profonda diversità presente tra il PNRR e gli altri fondi strutturali in termini di

---

<sup>90</sup> E tutto questo, come sottolineato, con l'investimento nelle infrastrutture per l'innovazione che continuerà a generare impatti positivi negli anni.

governance e di meccanismi di funzionamento. Se da un lato abbiamo visto che il meccanismo di funzionamento in base alla prestazione può rappresentare un passo avanti decisivo per migliorare efficienza ed efficacia delle nostre amministrazioni, a più riprese si è già dimostrato problematico l'aspetto della titolarità delle misure del Piano, integralmente centralizzate. La mancata condivisione della regia del Piano con le Regioni si è rivelata problematica per diverse ragioni già toccate, tra cui ricordiamo il possibile minor impatto in termini di riequilibrio territoriale e la miglior capacità di spesa delle Regioni dei fondi europei. Inoltre, pur non potendo generalizzare a tutte le Regioni, rispetto al caso di enti virtuosi come la RER<sup>91</sup>, è stato evidente quanto sia mancata una chiara visione strategica degli interventi da realizzare con il PNRR. La scelta di escludere le Regioni dalla regia del Piano sembra intrinsecamente limitante e caratterizzata da debolezze.

In ogni caso, prendendo atto di quanto deciso a livello centrale, il PNRR prevede il coinvolgimento delle Regioni come possibili enti attuatori delle misure, per ciò che concerne i loro ambiti di competenza. In più, sono previste alcune eccezioni in cui la Regione può avere un ruolo di intermediazione attivo tra la regia centralizzata del Piano e i futuri soggetti attuatori operanti sul suo territorio, principalmente riconducibili a due categorie di situazioni:

- L'amministrazione titolare della misura (ministero) delega a un ente subordinato (Regione) di emettere il bando in sua vece, a cui poi parteciperanno i potenziali soggetti attuatori;
- L'amministrazione titolare prevede un iter procedurale con una parte "negoziale", in cui i soggetti coinvolti (le Regioni, nel nostro caso) trattano con l'ente titolare l'ammontare dell'allocazione su base regionale delle risorse per una misura (viene concordata una "pre-allocazione" delle risorse su base regionale). In questo caso, la Regione può incidere sull'ammontare delle risorse che arriveranno, ma non può comunque naturalmente conoscere quali soggetti attuatori verranno poi individuati sui territori.

---

<sup>91</sup> Si veda quanto sintetizzato nel precedente sottoparagrafo 4.1.2.



Nelle tabelle che seguiranno, da noi elaborate sulla base degli opendata disponibili sulla piattaforma [Pnrr.regione.emilia-romagna.it](http://Pnrr.regione.emilia-romagna.it) di RER, abbiamo cercato di riportare una fotografia dello stato di attuazione dei progetti sul territorio regionale dell'Emilia-Romagna. In particolare, nella tabella 4.1 indichiamo quanti progetti stanno venendo attuati sul territorio regionale dalle varie tipologie di enti attuatori, con anche le risorse associate.

**Tabella 4.1** Soggetti attuatori di misure PNRR in RER e risorse associate

<b>Soggetti attuatori</b>	<b>N° progetti in attuazione</b>	<b>N° gare relative ai progetti</b>	<b>Risorse totali<sup>92</sup></b> (milioni di euro)	<i>di cui PNRR</i>	<i>di cui altre risorse</i>
Comuni e Unioni di Comuni	4.599	5.421	3.255	2.373	881
Soggetti privati	1.640	195	3.347	1.993	1.354
Regione Emilia-Romagna	767	879	1.003	725	279
Consorzi di bonifica	29	261	495	403	92
Amministrazioni centrali	554	0	520	231	289
Province e Città metropolitana di Bologna	257	441	367	324	44
Università ed enti di ricerca	265	19	379	352	27
Altri enti pubblici	359	234	605	576	29
Enti di istruzione	4.265	0	169	169	0
Non disponibili	7	8	77	57	20
Enti del servizio sanitario	28	9	26	26	0
Enti pubblici economici	3	0	1	1	0

Analizzando quanto riportato, notiamo che anche in RER la parte consistente dei progetti è attuata da enti pubblici, con solo il 13% circa dei progetti attuati da soggetti privati. Tuttavia, le risorse associate a essi risultano pari a circa un terzo del totale delle risorse mobilitate dal PNRR sul territorio regionale. Anche in RER, comprensibilmente, la maggior parte dei progetti è attuata dai Comuni o dalle Unioni di Comuni (circa il 36% dei progetti e il 32% delle risorse) – elemento su cui RER vuole puntare molto.

Tramite dati Openpolis, riusciamo poi a entrare più nel dettaglio del ruolo della Regione come soggetto attuatore. Nella tabella 4.2 abbiamo rielaborato dati

<sup>92</sup> Tale importo potrebbe non coincidere con la somma di finanziamenti PNRR e di altri finanziamenti a causa degli arrotondamenti.

accessibili su [Openpnrr.it](http://Openpnrr.it), mettendo in evidenza i progetti di cui RER è soggetto attuatore sul suo territorio regionale per ogni differente ambito tematico<sup>93</sup> e con le risorse relative. Tra questi dati e quelli relativi alla RER nella precedente tabella sussistono – seppur minime – differenze, dovute all'estrazione dei dati da due piattaforme distinte.

**Tabella 4.2** La RER come soggetto attuatore: gli ambiti del suo intervento

<b>Ambito tematico</b>	<b>N° progetti in attuazione</b>	<b>Percentuale sul totale dei progetti</b>	<b>Importo finanziamenti (milioni di euro)</b>	<b>Percentuale sul totale dei finanziamenti</b>
Infrastrutture	7	0,9%	63,6	6,3%
Impresa e lavoro	2	0,3%	2,5	0,2%
Transizione ecologica	183	23,8%	38,2	3,8%
Salute	571	74,3%	876,8	87,2%
Digitalizzazione	5	0,7%	24,9	2,5%
<b>Totale</b>	<b>768</b>	<b>100%</b>	<b>1006</b>	<b>100%</b>

Osservando i dati, la quota preponderante delle risorse e dei progetti PNRR che RER gestisce come soggetto attuatore è quella relativa all'ambito salute, in coerenza con quanto fa anche attraverso le risorse del suo bilancio regionale. Date le competenze di ogni Regione, questa osservazione è perfettamente in linea con quanto era ragionevole aspettarsi. Relativamente ai progetti che segue, da quanto ci è stato illustrato in RER, l'Amministrazione regionale ha scelto di optare per una governance distribuita dei progetti da attuare, non costituendo un ufficio centrale unico per l'attuazione del PNRR, ma incardinando ogni progetto presso gli uffici già specializzati nell'ambito tematico di afferenza (questo aspetto può comportare una maggiore complessità in termini coordinamento dei progetti, ma risulta efficace dal momento che consente di assegnare ogni progetto all'ufficio competente nel suo stesso ambito, sfruttando la specializzazione degli organici).

---

<sup>93</sup> Gli ambiti tematici considerati seguono la stessa categorizzazione che abbiamo sfruttato anche nel corso del capito 3, e sono frutto di analisi Openpolis.

### **4.3. Lo stato del Piano in E-R**

#### *4.3.1. Il quadro generale del PNRR e dei cofinanziamenti attivati*

In questo paragrafo intendiamo analizzare lo stato del Piano in Regione Emilia-Romagna, cercando di osservare come le risorse PNRR (e trainate dal PNRR, ossia i cofinanziamenti necessari per la realizzazione degli investimenti) sono attualmente distribuite, sia a livello di missione, sia rispetto alle tipologie di interventi attuati, sia in chiave territoriale. Per effettuare il nostro studio, ricorremo in gran parte a elaborazioni realizzate dalla piattaforma [Pnrr.regione.emilia-romagna.it](http://Pnrr.regione.emilia-romagna.it) della RER e in parte minore a dati Openpolis. Anche adesso, ricordiamo che tutti i dati utilizzati si riferiscono all'ultimo aggiornamento sullo stato del Piano fornito dal governo nel dicembre 2023.

Globalmente, secondo RER, il PNRR ha permesso di mobilitare sul territorio circa 10,25 miliardi di euro, di cui 7,23 miliardi risultano essere finanziamenti PNRR, mentre 3,01 miliardi sono risorse di altro tipo trainate dal Piano. Tali risorse coinvolgono 12.773 progetti (identificati univocamente con il codice CUP/CLP), a cui sono associate attualmente 7.467 procedure di gara per la selezione degli operatori economici da contrattualizzare per la realizzazione di opere e servizi. Al momento, sul territorio regionale risultano operare 1.174 soggetti attuatori.

Relativamente all'aspetto dei cofinanziamenti trainati dalle risorse PNRR sul territorio regionale, dati gli importi, risulta semplice stimare l'effetto leva attuale del Piano in RER, pari a 0,42 (leggermente inferiore al dato su scala nazionale – come visto nel sottoparagrafo 3.5.1). È possibile osservare la fonte dei vari cofinanziamenti in analisi facendo riferimento alla tabella 4.3, nostra elaborazione su dati RER. Come si può notare, al momento il PNRR traina in gran parte cofinanziamenti di natura comunque pubblica (senza considerare le “altre risorse” e le “risorse da reperire” di cui non riusciamo univocamente a categorizzare la fonte, solo circa il 19% del totale dei cofinanziamenti sono “risorse private”).

**Tabella 4.3** Natura dei cofinanziamenti associati al PNRR in RER

<b>Fonte del cofinanziamento</b>	<b>Risorse totali</b> (milioni di euro)
Altre risorse pubbliche	1.211,5
Risorse private	564,8
Altre risorse	507,0
Fondo opere indifferibili	266,4
Risorse comunali	244,0
Risorse da reperire	95,8
Risorse statali	70,3
Risorse UE (non PNRR)	18,7
Risorse provinciali	17,4
Risorse regionali	14,2
Risorse PNC	3,8
<b>Totale</b>	<b>3.013,9</b>

#### 4.3.2. Risorse ottenute per missione

Sempre ricorrendo a opendata di RER, possiamo osservare come sono ripartiti i progetti e le risorse fra le missioni del Piano in Regione. Abbiamo evidenziato questo aspetto nella tabella 4.4. I dati sembrano abbastanza in linea con le percentuali di risorse allocate a livello nazionale a ogni missione.

**Tabella 4.4** Ripartizione dei progetti e delle risorse fra le missioni PNRR in RER

<b>Missione</b>	<b>N° progetti in attuazione sul territorio</b>	<b>N° gare relative ai progetti</b>	<b>Risorse totali<sup>94</sup></b> (miliardi di euro)	<i>di cui PNRR</i>	<i>di cui altre risorse</i>
M1: Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo	3.844	554	1,3	0,8	0,4
M2: Rivoluzione verde e transizione ecologica	3.139	4.148	3,4	2,7	0,8
M3: Infrastrutture per una mobilità sostenibile	14	0	1,5	0,6	0,9
M4: Istruzione e ricerca	4.434	1.146	1,8	1,6	0,3
M5: Inclusione e coesione	734	901	1,2	0,9	0,3
M6: Salute	608	736	1,0	0,7	0,3

<sup>94</sup> Tale importo potrebbe non coincidere con la somma di finanziamenti PNRR e di altri finanziamenti a causa degli arrotondamenti.

#### 4.3.3. Le tipologie di intervento finanziate

Tramite la piattaforma [Pnrr.regione.emilia-romagna.it](http://Pnrr.regione.emilia-romagna.it), possiamo agevolmente ricavare i dati sulla natura degli interventi finanziati, che abbiamo proposto nella tabella 4.5.

Tabella 4.5 Tipologia di interventi finanziati con risorse PNRR in RER

Tipologia di intervento	N° progetti in attuazione sul territorio	N° gare relative ai progetti	Risorse totali <sup>95</sup> (miliardi di euro)	di cui PNRR	di cui altre risorse
Opere e lavori pubblici	3.861	7.025	6,7	4,7	2,1
Acquisto o realizzazione di servizi	3.838	238	1,4	1,1	0,3
Incentivi ad unità produttive	2.999	195	1,3	0,7	0,6
Acquisto di beni	1.757	9	0,6	0,6	0,04
Contributi ad altri soggetti	318	0	0,2	0,2	0,02

Osservando i dati, ribadiamo quanto abbiamo già riportato al sottoparagrafo 3.5.5: il PNRR si conferma una politica industriale dai meccanismi di intervento molto tradizionali, agendo o tramite l'erogazione di incentivi ai privati, oppure sostenendo la domanda pubblica di beni e servizi, tramite public procurement e lavori pubblici.

#### 4.3.4. I 10 progetti più significativi finanziati sul territorio

Un altro aspetto che può risultare interessante osservare è legato ai 10 più grandi progetti PNRR in corso di attuazione sul territorio regionale, riportati nella tabella 4.6, direttamente tratta da [Pnrr.regione.emilia-romagna.it](http://Pnrr.regione.emilia-romagna.it). Notiamo che solo uno di questi progetti vede come soggetto attuatore la RER, ed è legato alla missione salute. Mentre per contributi totali spicca il progetto della linea rossa del tram attuato dal Comune di Bologna, per soli contributi PNRR è il progetto per la rinaturazione del bacino del Po a distinguersi, potendo persino contare su

---

<sup>95</sup> Tale importo potrebbe non coincidere con la somma di finanziamenti PNRR e di altri finanziamenti a causa degli arrotondamenti.

una misura dedicata all'interno del Piano (M2C4I3.3) (*PNRR Rinaturazione Po*, 2022).

Tabella 4.6 Progetti PNRR più significativi in attuazione sul territorio di RER

ID Missione	CUP	Sintesi progetto	Soggetto attuatore	Contributi PNRR	Risorse totali
M2	F31F19000110001	LINEA TRANVIARIA*TERRITORIO COMUNALE*PRIMA LINEA TRANVIARIA DI BOLOGNA - LINEA ROSSA	COMUNE DI BOLOGNA	151.023.817,66 €	511.324.369,00 €
M1	B47G21000070004	OPENFIBER S.P.A.*FINANZIAMENTO DI PROGETTI DI INVESTIMENTO PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVE INFRASTRUTTURE DI TELECOMUNICAZIONI E RELATIVI APPARATI DI ACCESSO IN GRADO DI EROGARE SERVIZI CON CAPACIT DI ALMENO 1 GBIT/S IN DOWNLOAD E 200 M BIT/S IN UPLOAD*ARE	INFRASTRUTTURE E TELECOMUNICAZIONI PER L	153.519.748,96 €	357.638.062,00 €
M2	B41G21000010006	FIUME PO*TRATTO DEL PO DA TORINO AL DELTA*RINATURAZIONE DELL'AREA DEL PO	AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO - AIPO	357.000.000,00 €	357.000.000,00 €
M2	F48B22001670006	RETI DI DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA*TERRITORIO COMUNALE*PROGETTO VOLTO AD INCREMENTARE LA CAPACIT DI RETE DI OSPITARE ED INTEGRARE ULTERIORE GENERAZIONE DISTRIBUITA DA FONTI RINNOVABILI E AD AUMENTARE LA CAPACIT E POTENZA A DISPOSIZIONE DELLE UTE	E-DISTRIBUZIONE S.P.A.	332.368.577,00 €	332.368.577,00 €
M3	J74E21001450001	LINEE CENTRO NORD*TERRITORIO MULTIREGIONALE*UPGRADING MULTI-TECNOLOGICO ERTMS	RETE FERROVIARIA ITALIANA - SOCIETA' PER	165.551.740,00 €	280.014.010,00 €
M3	J94E21002400009	CORRIDOIO SCANDINAVIA MEDITERRANEO- AREA TIRRENICA*TERRITORIO MULTIREGIONALE*UPGRADING PRESTAZIONALE - ULTERIORE FASE	RETE FERROVIARIA ITALIANA - SOCIETA' PER	3.698.311,59 €	277.806.783,95 €
M3	J24E21001480001	LINEE AREA NORD*TERRITORIO MULTIREGIONALE*UPGRADING MULTI-TECNOLOGICO ERTMS	RETE FERROVIARIA ITALIANA - SOCIETA' PER	242.905.010,00 €	242.905.010,00 €
M2	F31D21000020001	LINEA TRANVIARIA*COMUNE BOLOGNA - COMUNE CASTELMAGGIORE*SECONDA LINEA TRANVIARIA DI BOLOGNA (TRATTO NORD - DIRETTRICE CORTICELLA-CASTEL MAGGIORE)	COMUNE DI BOLOGNA	222.142.224,26 €	222.142.224,26 €
M6	E49G23000270007	LE AZIENDE USL DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA*REGIONE EMILIA-ROMAGNA*AUMENTO DELLE PRESTAZIONI RESE IN ASSISTENZA DOMICILIARE FINO A PRENDERE IN CARICO IL 10 % DELLA POPOLAZIONE DI ETA' SUPERIORE AI 65 ANNI.	REGIONE EMILIA-ROMAGNA	52.999.785,00 €	217.965.585,00 €
M3	J84H17001230001	LINEA BOLOGNA-PRATO LINEA MILANO-BOLOGNA LINEA BOLOGNA-RIMINI*TERRITORIO MULTIREGIONALE*UPGRADING PRESTAZIONALE CORRIDOIO SCANDINAVIA-MEDITERRANEO AREA TIRRENICA	RETE FERROVIARIA ITALIANA - SOCIETA' PER	69.862.279,78 €	145.004.514,11 €
<b>Totale</b>				<b>1.751.071.494,25 €</b>	<b>2.944.169.135,32 €</b>

#### 4.3.5. La distribuzione dei fondi e dei progetti su base territoriale

In quest'ultima parte del paragrafo 4.3, vogliamo dedicare spazio all'analisi dell'allocazione delle risorse PNRR all'interno del territorio della Regione. Riteniamo interessante studiare questo aspetto perché, stando ai dati disponibili, risulta quello per cui – forse – è più possibile sviluppare un ragionamento compiuto e profondo. Infatti, le informazioni a disposizione ci consentono già di osservare quali zone della RER stanno maggiormente beneficiando dei finanziamenti PNRR, permettendoci una prima valutazione sui possibili impatti del Piano in termini di riequilibrio territoriale<sup>96</sup>. A premessa, ricordiamo ancora una volta che RER non ha poteri decisionali rispetto ai meccanismi allocativi, essendo la quasi totalità

<sup>96</sup> Comunque, teniamo a specificare che tali valutazioni non possono che considerarsi strettamente “intermedie”, in quanto: 1) non è assicurato che ogni soggetto attuatore riesca a raggiungere con successo tutte le scadenze fino alla realizzazione dell'opera; 2) il Piano è ovviamente ancora in corso.

delle risorse trasferite direttamente dalle amministrazioni titolari ai soggetti attuatori. Su tale ripartizione delle risorse, pertanto, giocano un ruolo chiave le capacità dei soggetti di partecipare e di vincere i bandi PNRR, e – in seguito – di riuscire a gestire le procedure di monitoraggio richieste dal Piano. A nostro avviso, inoltre, è significativo considerare che su tali aspetti non incide solo il grado di marginalità delle aree, ma risultano determinanti anche fattori legati alla dimensione dei soggetti: un soggetto (pubblico o privato) di piccole dimensioni avrà difficoltà maggiori ad accedere alle risorse PNRR di un grande ente; analogamente un soggetto in un contesto decentrato, con poche connessioni (fisiche e virtuali), con pochi servizi su cui contare, risulterà svantaggiato nelle opportunità di accedere alle risorse del Piano<sup>97</sup>. Risultano evidenti le differenze di approccio con le politiche industriali descritte nel sottoparagrafo 4.1.2, che invece hanno cercato di caratterizzarsi per l'orientamento place-based e bottom-up, fortemente incentrato sul tentativo di attivare partecipazione e integrazioni fra i diversi attori del territorio. Se è vero, pertanto, che già queste politiche hanno avuto difficoltà a ridurre il grado di marginalità e di svantaggio dei territori più fragili, riteniamo improbabile che il PNRR possa rivelarsi un efficace strumento di coesione territoriale intra-regionale.

Entriamo ora nel merito dei dati a disposizione. Grazie alla piattaforma [Pnrr.regione.emilia-romagna.it](https://pnr.regione.emilia-romagna.it) di RER, abbiamo potuto reperire i dati necessari a costruire la tabella 4.7, che ci mostra la ripartizione delle risorse e dei progetti su base provinciale.

---

<sup>97</sup> Peraltro, non è infrequente che i due aspetti siano correlati e che si influenzino vicendevolmente.

Tabella 4.7 Ripartizione dei progetti e delle risorse fra Province RER

Provincia	N° progetti in attuazione sul territorio (rilevazione Openpolis)	N° progetti in attuazione sul territorio (rilevazione RER)	N° gare relative ai progetti (rilevazione RER)	Risorse totali <sup>98</sup> (miliardi di euro)	di cui PNRR	di cui altre risorse
Città metropolitana di Bologna	2.668	2.672	1.444	3,0	2,4	0,6
Provincia di Modena	2.000	2.001	1.060	1,3	1,1	0,2
Provincia di Parma	1.516	1.516	964	1,4	1,2	0,2
Provincia di Ferrara	952	952	635	1,5	1,3	0,2
Provincia di Ravenna	851	852	635	0,9	0,8	0,2
Provincia di Reggio nell'Emilia	1.607	1.608	855	1,2	1,1	0,1
Provincia di Forlì-Cesena	1.103	1.104	630	0,8	0,7	0,1
Provincia di Piacenza	1.136	1.137	662	1,1	1	0,1
Provincia di Rimini	831	832	495	0,7	0,6	0,1

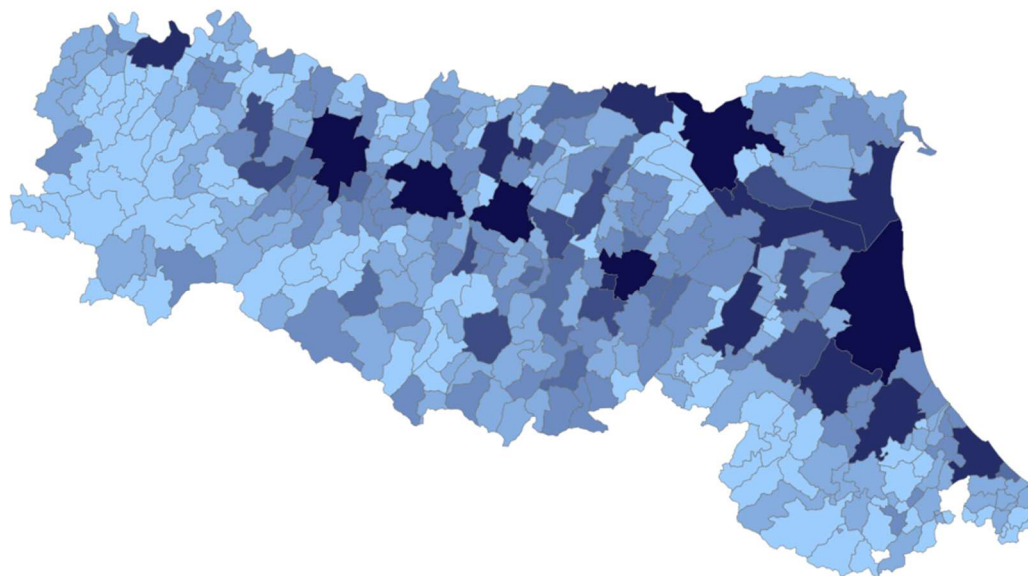
Dalla presente tabella, a un primo sguardo, non sembrerebbe emergere una così limitata attenzione del PNRR per le zone periferiche, se trascuriamo il consueto concentrazione di risorse su Bologna – il cui territorio metropolitano, da solo, ottiene almeno il doppio delle risorse di ogni altra provincia. Inoltre, sorprende il caso di Ferrara, capace di piazzarsi al secondo posto in Regione per risorse acquisite, nonostante le enormi fragilità del suo territorio dal punto di vista sia economico, sia sociale, sia demografico. Tuttavia, riteniamo che considerare la ripartizione delle risorse su base provinciale possa essere fuorviante in questa analisi, perché i dati su base provinciale sono caratterizzati da una granularità diversa rispetto a quella che a noi sarebbe necessaria per focalizzarci davvero sulle cosiddette *aree interne*<sup>99</sup> della Regione. Nondimeno, grazie alle seguenti figure – estratte dalla piattaforma [Pnrr.regione.emilia-romagna.it](http://Pnrr.regione.emilia-romagna.it) – possiamo anche osservare l’allocazione delle risorse e dei progetti tra i vari Comuni della RER. In modo particolare, partiamo dal mettere in evidenza (in figura 4.2) la semplice

<sup>98</sup> Tale importo, analogo sia nelle rilevazioni Openpolis sia nelle rilevazioni RER, potrebbe non coincidere con la somma di finanziamenti PNRR e di altri finanziamenti a causa degli arrotondamenti. Anche le rilevazioni di questi ultimi importi sono coincidenti tra Openpolis e RER.

<sup>99</sup> Secondo la Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI), questi territori sono caratterizzati da significativa fragilità socioeconomica, isolamento e distanza dai servizi e dai centri principali, oltre che da declino demografico. Nel caso della RER, risultano aree interne la zona del Basso Ferrarese e diverse fasce dell’Appennino (Bianchi et al., 2020; SNAI, s.d.)

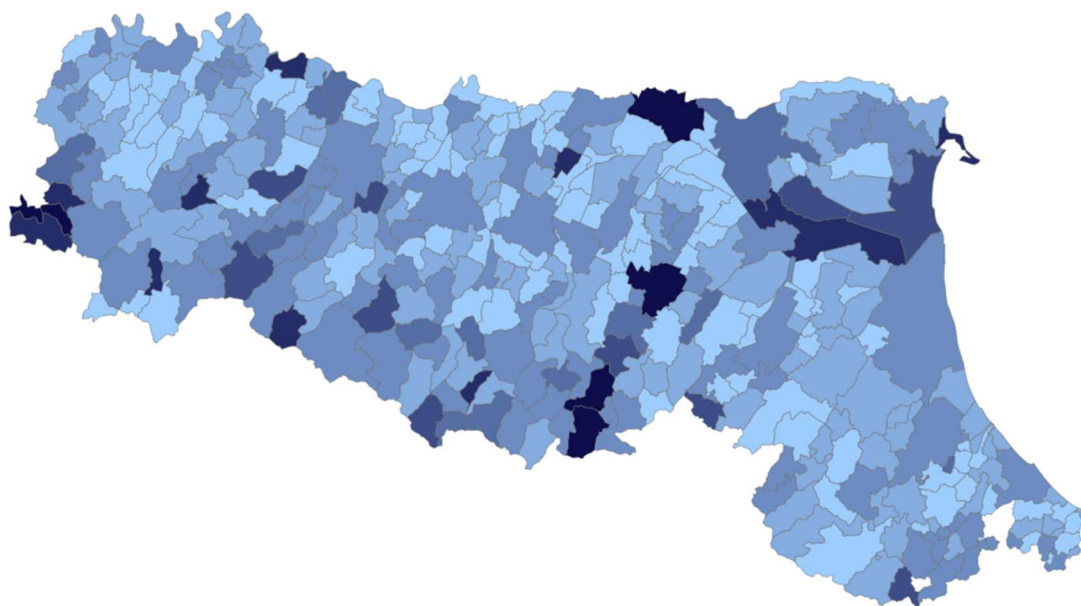


distribuzione dei finanziamenti PNRR (più cofinanziamenti associati) tra i Comuni emiliano-romagnoli.



**Figura 4.2** Distribuzione dei finanziamenti PNRR e dei cofinanziamenti tra Comuni RER

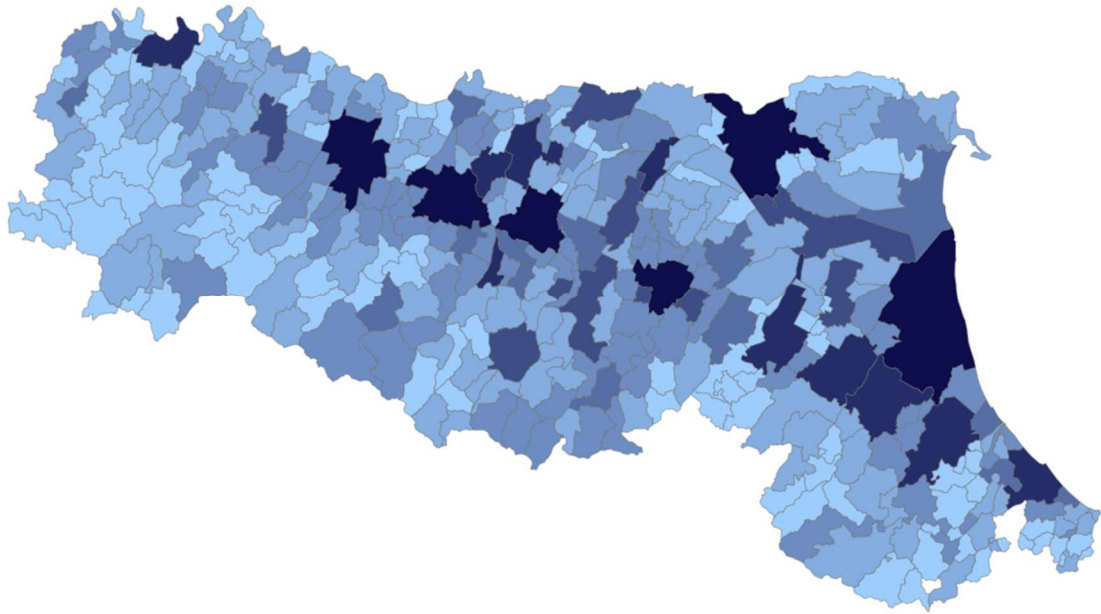
Da questa figura emerge già un quadro diverso e più dettagliato: se è vero che diversi Comuni del ferrarese si confermano buoni attrattori di fondi PNRR (permangono anche qui, comunque, disparità, significative intra-provinciali tra i Comuni), la situazione appare decisamente più critica nelle aree interne dell'Appennino. Inoltre, risulta evidente e chiaro che le risorse sono fortemente concentrate nelle città capoluogo, con consistente penalizzazione delle aree marginali di ciascuna provincia. Riteniamo questo aspetto pienamente coerente con quanto presupposto prima: un piccolo Comune è assai meno probabile che abbia risorse e capacità sufficienti per accedere ai bandi PNRR di un comune di grandi dimensioni (come un capoluogo). Nella successiva figura 4.3, osserviamo invece la distribuzione pro capite delle risorse per Comune.



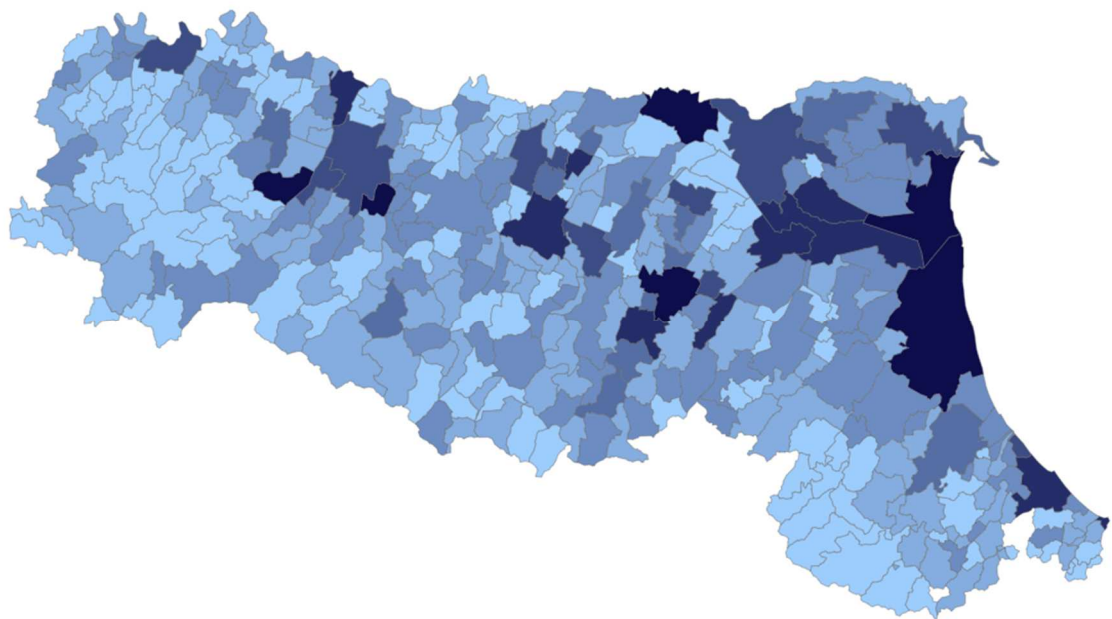
**Figura 4.3** Distribuzione di finanziamenti pro capite tra Comuni RER

Osservando la mappa, notiamo che la distribuzione pro capite delle risorse, invece, risulta nettamente più equilibrata, con solo pochi Comuni sparsi per il territorio regionale a registrare forti concentrazioni di fondi (oltre all'onnipresente Comune di Bologna). Tuttavia, ciò deve essere accostato al fatto che le aree interne sono quelle più caratterizzate dalla criticità del declino demografico. Da ciò consegue algebricamente un valore maggiore delle risorse pro capite, dovuto allo spopolamento del territorio. Aldilà dell'apparente equilibrio, dunque, persistono delle criticità che – a nostro avviso – non andrebbero sottovalutate. Riteniamo che assegnare le risorse senza considerare i trend demografici difficilmente potrebbe portare a efficaci politiche di riequilibrio territoriale, ma anzi potrebbe acuirne le criticità.

Successivamente, consideriamo le figure 4.4 e 4.5.



**Figura 4.4** Distribuzione dei progetti PNRR tra Comuni RER



**Figura 4.5** Risorse medie per progetto – ripartizione tra Comuni RER

La figura 4.4 ci indica l'ammontare di progetti PNRR in attuazione su base comunale, mentre la 4.5 ci segnala l'entità economica media dei progetti per Comune. Tramite la prima figura citata, vediamo che anche numericamente

i progetti tendono a concentrarsi nelle città capoluogo. Contestualmente, osservando la figura 4.5, possiamo notare che non solo nell'Appennino si concentrano meno risorse e meno progetti, ma anche che i progetti in attuazione lì hanno una minore entità media – e, verosimilmente, altrettanto contenuto potrebbe rivelarsi il loro impatto.

#### **4.4. Criticità, aspetti positivi, possibili risultati**

Osservati i dati discussi finora nel capitolo, purtroppo non possiamo che constatare quanto, a oggi, risulti difficile fornire un'analisi robusta dello stato del PNRR in Regione. Su tutto ciò incide senz'altro una molteplicità di fattori, che possiamo sintetizzare così:

- La limitata disponibilità generale di dati di qualità sullo stato del Piano (già esperita nel terzo capitolo);
- Le difficoltà dei soggetti attuatori, in generale, di dedicare risorse alla valorizzazione degli indicatori previsti dal Piano, soprattutto nel momento in cui già a fatica riescono a tenere il passo con la realizzazione fisica delle opere (anche questo aspetto già riscontrato nel corso del terzo capitolo);
- Una governance del Piano fondamentale non imputata alla Regione;
- L'assenza di scadenze legate anche a una dimensione territoriale, che rende del tutto secondario il monitoraggio dell'avanzamento dei progetti per aggregati regionali e/o provinciali (tanto più in presenza di una limitata capacità dei soggetti attuatori di disporre di organici sufficienti e adeguati all'attuazione del Piano).

Inoltre, il fatto che il Piano sia in corso d'opera non ci dà garanzie in merito alla capacità dei soggetti attuatori di poter davvero terminare le opere nei tempi previsti (con il rischio di perdere i finanziamenti), né ci permette di conoscere come davvero saranno state allocate le risorse al termine del Piano.

Tuttavia, a livello intermedio, ciò che possiamo rilevare è l'impressione che la principale criticità possa riguardare la distribuzione delle risorse tra capoluoghi e territori (comprensibilmente meno attrezzati), con una penalizzazione ulteriore per le aree appenniniche. Tale circostanza, invece, non si configura per il caso di Ferrara, che sembra fare eccezione rispetto al resto delle zone tradizionalmente più fragili. È possibile che ciò sia dovuto anche alla mole di risorse attivata per i progetti di tutela ambientale e transizione verde, tra cui spicca quello per la rinaturazione del Po. A oggi, nondimeno, risulta arduo inferire osservazioni robuste sul rischio che il Piano fallisca nel perseguire la coesione territoriale: i dati non sono globalmente incoraggianti, ma sono ancora troppe le variabili non conosciute e che, peraltro, sono suscettibili di variazioni. Senz'altro, tuttavia, riscontrate anche le difficoltà nel riequilibrio territoriale che hanno caratterizzato le politiche di coesione bottom-up governate da RER, ci rimangono forti perplessità sull'opportunità che il PNRR possa determinare un punto di svolta significativo nella riduzione dei divari territoriali – a spese, per di più, di uno stanziamento di risorse europee molto più significativo (7,23 miliardi di euro di finanziamento PNRR *finora* ottenuto, contro un totale di 2,44 miliardi di euro di finanziamenti UE<sup>100</sup> nel caso del Patto per il Lavoro).

---

<sup>100</sup> Ottenuti tramite FESR, FSE e FEASR.

## 5. (UN TENTATIVO INTERMEDIO DI) CONCLUSIONI

---

### 5.1. A meno di tre anni dalla chiusura del Piano, cosa possiamo dire?

A oggi, a nostro avviso, risulta ancora prematuro poter pensare di certificare il successo o il fallimento del Piano. In effetti, ancora troppe sono le variabili da considerare che non risultano conosciute con un grado di dettaglio sufficiente. Mentre a livello regionale non disponiamo ancora di dati che possano consentire uno studio robusto dell'attuazione del PNRR (magari in relazione alle altre politiche di coesione), tuttavia, a livello nazionale possiamo spingerci in qualche osservazione più robusta e definitiva. Difatti, purtroppo, di fronte a noi abbiamo segnali che già si stanno delineando in modo visibile a livello aggregato su scala nazionale e che ci paiono complessivamente poco incoraggianti. Non solo l'attuazione del Piano sta progredendo più lentamente di quanto dovrebbe, ma va ricordato che finora avevamo di fronte le scadenze più semplici da soddisfare, ovvero le milestone. Il fatto che nei prossimi anni, invece, dovremo conseguire i target implicherà la necessità di agire con un passo diverso, pena il rischio di vedere definanziate le spese di opere già aggiudicate e (sperabilmente) in fase di realizzazione.

È bene richiamare in questa sede lo stato generale di ritardo crescente nell'attuazione del Piano, ma ancora di più troviamo che dovrebbero destare preoccupazione le visibili difficoltà riscontrate nel suo monitoraggio: il fatto stesso di star effettuando una politica di investimento di oltre 200 miliardi di euro complessivi (tra risorse nazionali ed europee), senza sapere in modo preciso come si sta delineando la sua attuazione, è per noi grave e critico. Nondimeno, riteniamo che le stesse scelte che hanno portato a configurare il Piano com'è oggi stiano intrinsecamente alla base del citato problema: troppi finanziamenti accettati senza una chiara strategia di come impiegarli, una concertazione e una condivisione di obiettivi e impegni limitata (se non sostanzialmente assente) con enti intermedi e

parti sociali, una macchina burocratica che non è stata dotata di sufficienti risorse, capacità e competenze per gestire una programmazione di tale entità. Queste decisioni avrebbero potuto anche essere corrette in parte fino alla revisione del 2023 concordata con la Commissione Europea, ma abbiamo scelto di non agire sulle criticità fin qui evidenziate.

Ancora di più, vediamo molto pericoloso il rischio di fallire nelle riforme necessarie. Il Piano, con la sua mole di investimenti, avrebbe potuto peraltro anche compensare le perdite causate ad alcune categorie in seguito agli interventi di riforma necessari. A oggi, con l'attenzione rivolta solo all'urgenza di impegnare le risorse per realizzare gli investimenti, rischiamo invece proprio di perdere il senso globale e profondo degli ambiziosi obiettivi all'origine del NGEU e, quindi, del PNRR. Il Piano, infatti, avrebbe dovuto essere ben più di un programma di spesa pubblica, ma lo strumento più potente a disposizione del Paese per superare, insieme alle conseguenze socioeconomiche della pandemia di COVID-19, anche le tradizionali fragilità italiane, inducendo un cambiamento strutturale radicale, capace di generare una crescita economica e sociale sostenibile, al passo con le grandi transizioni da perseguire. Ecco, in definitiva, ciò che forse dovrebbe preoccupare maggiormente è che sembra essersi persa la visione che avrebbe dovuto guidare la più corposa politica industriale della nostra storia, in un contesto di ritardi, di asperità amministrative e procedurali, di scarsa capacità (e, probabilmente, volontà) di attuare davvero quelle riforme che avevamo individuato insieme alla Commissione Europea.

## **5.2. Il PNRR sembra una scelta di politica industriale efficace?**

In questo paragrafo, vogliamo focalizzare la nostra attenzione su alcuni aspetti che, come presentato nel secondo capitolo, possono motivare e caratterizzare una politica industriale. Naturalmente, lo intendiamo fare rispetto a come si è configurato il PNRR, considerando anche le evidenze che abbiamo a

oggi circa la sua governance, il suo stato di attuazione e l’allocazione delle sue risorse.

Innanzitutto, ci siamo chiesti se il PNRR potesse risultare una politica di natura selettiva o sostanzialmente orizzontale. Per quanto il Piano preveda un’allocazione di risorse spostata su alcuni assi principali (maggiormente finanziati rispetto ad altri), ci sembra difficile definire davvero il PNRR una politica selettiva. Il Piano si contraddistingue per un’elevatissima frammentazione delle risorse in una moltitudine di soggetti target diversi, per un numero ancora più elevato di progetti in attuazione (peraltro di entità sovente limitata). Inoltre, le macrocategorie individuate dalle missioni ci sembrano molto “macro” e poco definite in modo preciso. Esse – in realtà – non individuano settori strategici, quanto “tematiche strategiche”: troviamo che vi sia una sostanziale differenza fra le due casistiche, che poi si riverbera a cascata nel resto del Piano. Per esempio, in un settore che riteniamo strategico come quello dell’energia, avremmo delineato programmi molto più specifici e pragmaticamente definiti, investendo verticalmente in una diversificazione del mix energetico italiano che non considerasse unicamente il pur importante incremento della generazione attraverso rinnovabili e – in particolare – fotovoltaica (che peraltro è legata a problematiche rilevanti circa la sua non programmabilità). Contestualmente, però, il PNRR sembra stia trovando difficoltà anche ad agire orizzontalmente tra i settori del nostro sistema economico: pare, infatti, non stia riuscendo rispetto a quelle riforme che avrebbero creato un clima economico positivo, abilitante per una nuova crescita di ogni settore del Paese nel contesto sempre più improbo e sfidante di oggi. La nostra impressione, aggravata dall’enorme mole di risorse in gioco (principalmente a debito), è che il Piano stia progredendo in modo talvolta confuso e dispersivo, talvolta poco coraggioso nell’intraprendere *davvero* azioni radicali.

In secondo luogo, riprendiamo il tema del riequilibrio territoriale. Molte sono le considerazioni che abbiamo già espresso in merito, in particolare nel



sottoparagrafo 3.5.6 e in tutto il corso del capitolo 4. Tra le varie cose, teniamo a rimarcare alcuni aspetti. Innanzitutto, pur essendo apprezzabile lo sforzo normativo per destinare una quota minima di risorse al Mezzogiorno, riteniamo la scelta insufficiente: da un lato, la quota non dovrebbe essere tanto *minima*, quanto *equa* sulla base delle esigenze reali che affliggono questi territori. Inoltre, non basta allocare le risorse, ma è necessario sincerarsi che i target dell'intervento possano saper gestire queste risorse e attuare i progetti. A oggi, l'aspetto della capacità della PA italiana di spendere e progettare con le risorse europee è deficitario, soprattutto nelle aree più fragili. Poco su questo è stato fatto nel concreto e, anzi, la soppressione dell'Agenzia per la Coesione (accorpata alla Presidenza del Consiglio) sembra ridurre le possibilità di assistenza a favore degli enti del Mezzogiorno. Inoltre, sempre rispetto al riequilibrio territoriale, ribadiamo che avremmo trovato significativo coinvolgere attivamente le Regioni, concordando con loro obiettivi comuni, impegni reciproci e scadenze su base territoriale per vincolare maggiormente l'attuazione del PNRR agli aspetti di coesione.

In ultimo, parlando di PA, vogliamo concludere riconoscendo un merito indubbio del Piano, ovvero l'aver introdotto meccanismi e procedure basate sulla performance degli enti e non solo sugli indicatori di spesa. Tuttavia, per concretizzare efficacemente i possibili benefici di questa intuizione e non perderla nell'immediato post-PNRR, occorrerebbe intervenire affinché la PA non venisse lasciata sola di fronte alla sfida rappresentata da questa transizione "di funzionamento". Riteniamo che la qualità della PA sia un elemento fondamentale per assicurare efficacia ed efficienza al sistema economico del Paese, in modo da creare un contesto positivo e di stimolo per le attività di cittadini e imprese. Diventa allora necessario, però, investire adeguatamente nella sua qualificazione e nelle sue competenze, certamente con incisività e organicità maggiore di quanto fatto finora.

### **5.3. Ultime considerazioni e direzioni di ricerca future (e presenti...)**

Partendo da una prospettiva di politica industriale, il presente lavoro di tesi ci ha consentito di muovere uno sguardo d'insieme sul PNRR italiano e, per quanto possibile, sul suo stato generale di esecuzione e avanzamento. Tutto ciò pur nella consapevolezza – che vogliamo rendere chiaramente esplicita – che probabilmente non sarebbe bastato un lavoro doppiamente più lungo e approfondito per cogliere e analizzare tutti gli aspetti di una politica vasta e complessa come si configura oggi questo enorme programma di intervento nell'economia da parte di UE e, a cascata, degli Stati nazionali – tra cui il nostro, nel caso del PNRR. Ulteriormente – come emerso a più riprese nel corso della trattazione – oggi si pone pure un altro problema cruciale di fronte a un tentativo di analisi del PNRR: la scarsa disponibilità generale di dati (e possibilmente di dati di qualità). Ciò rappresenta un aspetto sfidante già per un ente come può essere la Regione Emilia-Romagna e, dunque, ancora più comprensibilmente lo è in relazione al caso di questa tesi. Tuttavia, nonostante tale consapevolezza, ci appariva comunque utile e interessante prendere in esame i principali aspetti di un programma così ambizioso, e che condizionerà pesantemente la struttura futura del nostro sistema economico e sociale. Come abbiamo detto, vista la mole di risorse mobilitata e la criticità delle sfide che abbiamo di fronte, il PNRR sarà probabilmente la politica che più segnerà le possibilità del nostro Paese di ripartire e crescere, oppure di avvitarsi in una spirale ancora più critica, nel caso di fallimento dell'esecuzione del Piano o di risultati insufficienti in termini di impatto sulla competitività del nostro sistema economico. Riteniamo allora comprensibile e giustificata la scelta di affrontare un'analisi del PNRR in questa sede, discutendo una tesi di politica industriale.

Concludendo davvero, consideriamo importante tracciare alcune ulteriori direzioni di ricerca, per il presente e per il futuro, ad approfondimento o complementariamente alle valutazioni espresse in questo elaborato. Le raggruppiamo in due filoni, uno focalizzato su un livello territoriale e uno di

respiro nazionale. Pensiamo possa essere interessante – soprattutto un domani, con la disponibilità di dati migliori – dedicare ampio spazio a studiare cosa sarà stato davvero il PNRR italiano. Innanzitutto, per quanto riguarda il primo filone, riterremo interessanti i seguenti approfondimenti:

- Valutare l’allocazione dei fondi PNRR (a Piano concluso) tra i vari Comuni della RER e confrontare i risultati ottenuti con l’allocazione delle risorse che verranno distribuite nell’ambito della programmazione dei fondi europei 2021-2027. Riteniamo che un confronto fra questi due differenti strumenti possa mettere in luce considerazioni significative in merito all’impatto dei due diversi profili di governance delle programmazioni. Inoltre, proporremo un confronto anche rispetto alla programmazione 2014-2020, per cercare di valutare un eventuale miglioramento longitudinale degli aspetti allocativi;
- Confrontare l’effetto leva del PNRR con l’effetto leva delle programmazioni 2014-2020 e 2021-2027 dei fondi europei aventi una governance regionale in RER.

Per quanto riguarda le direzioni di ricerca caratterizzate da una scala nazionale, troveremo interessante invece:

- Confrontare l’effetto leva del PNRR con l’effetto leva delle programmazioni 2014-2020 e 2021-2027 dei fondi europei (sia PON sia POR) a livello nazionale;
- Misurare, dopo le programmazioni di fondi europei in essere (ovvero dopo il 2027), se il grado di efficienza della PA italiana è migliorato con il vincolo di lavorare nell’ambito di meccanismi incentrati sulle prestazioni e non solo sugli indicatori di spesa. Si potrà studiare la nostra capacità di spesa in relazione alle programmazioni di fondi che seguiranno a queste in attuazione;
- Valutare l’allocazione definitiva delle risorse PNRR fra le diverse Regioni, e misurare i divari rimasti con indicatori sia economici (per esempio,

variazione del valore aggiunto delle diverse Regioni) sia socio-demografici (per esempio, riduzione percentuale della dispersione scolastica, incremento percentuale del numero di giovani diplomati o laureati, variazione del saldo tra immigrazione ed emigrazione tra le diverse Regioni);

- Approfondire un confronto con le scelte degli altri Paesi UE in merito alla governance dei loro PNRR e agli impatti ottenuti (in rapporto alle risorse UE di cui ha beneficiato ciascun Paese, dal momento che gli importi in gioco risultano essere molto diversi);
- Approfondire l'eventuale ricorso a strumenti di innovative public procurement nell'attuazione dei PNRR degli altri Paesi UE.

Analizzare il PNRR al termine del 2026, sebbene non permetterà più di ricavare informazioni utili per correggere aspetti della policy, consentirà tuttavia analisi basate su dati più robusti, organici e completi di quelli a noi disponibili tra il gennaio e il febbraio 2024. Questo aspetto è stato senza dubbio un elemento di complessità per noi, di cui la modificazione del capitolo 4, rispetto a come originariamente avremmo voluto intenderlo, è solo l'evidenza più emblematica: lungo tutta la tesi è emerso il problema di non poter contare su dati pienamente affidabili sullo stato dei lavori, così come la scrittura della tesi in un periodo di revisione del Piano ulteriormente non ha aiutato a fornirci una sua visione unitaria puntuale. Una più approfondita analisi, alla conclusione dell'esperienza vissuta nell'implementazione del PNRR, riteniamo possa risultare cruciale per impostare le politiche degli anni che seguiranno il 2026, imparando dagli errori commessi e acquisendo una visione sistemica e dettagliata, sia di come l'approccio tradizionale della PA italiana è evoluto con la conduzione del Piano, sia rispetto alla gestione delle opere che il PNRR ci lascerà (e, forse, non ci lascerà).

## 6. BIBLIOGRAFIA

---

1. *2021-2027 long-term EU budget & NextGenerationEU*. (s.d.). European Commission. Recuperato 21 febbraio 2024, da [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027_en)
2. Aiginger, K., & Rodrik, D. (2020). Rebirth of Industrial Policy and an Agenda for the Twenty-First Century. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 20(2), 189–207. <https://doi.org/10.1007/s10842-019-00322-3>
3. Akerlof, G. A. (1978). The market for “lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism. In *Uncertainty in economics* (pp. 235–251). Elsevier. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978012214850750022X>
4. Amato, G. (2004). Le politiche industriali dell’Unione europea dal passato al futuro. *il Mulino*, 4/2004. <https://doi.org/10.1402/14098>
5. Arera: *Sintesi relazione annuale 2022*. (2023). [https://www.arera.it/fileadmin/allegati/relazione\\_annuale/2023/ra23\\_sintesi.pdf](https://www.arera.it/fileadmin/allegati/relazione_annuale/2023/ra23_sintesi.pdf)
6. Bańkowski, K., Ferdinandusse, M., Hauptmeier, S., Jacquinet, P., & Valenta, V. (2021). *The Macroeconomic Impact of the Next Generation EU Instrument on the Euro Area* (SSRN Scholarly Paper 3797126). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3797126>
7. Barbieri, E., & Bazzucchi, L. (2012). Washington Consensus. In *Dizionario di Economia e Finanza: Vol. II* (pp. 638–639). Istituto della enciclopedia italiana Giovanni Treccani.
8. Barca, F., McCann, P., & Rodríguez-Pose, A. (2012). The case for regional development intervention: Place-based versus place-neutral approaches. *Journal of Regional Science*, 52(1), 134–152. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9787.2011.00756.x>
9. Becker, G. (1985, agosto 25). The best industrial policy is none at all. *Business Week*.
10. Bianchi, P. (2001). La chiusura dell’IRI. Considerazioni al margine di un evento storico. *L’industria*, 2/2001. <https://doi.org/10.1430/2336>
11. Bianchi, P. (2012). *Politica industriale*. Treccani. [https://www.treccani.it/enciclopedia/politica-industriale\\_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/politica-industriale_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/)
12. Bianchi, P. (2013). *La rincorsa frenata: L’industria italiana dall’unità nazionale all’unificazione europea*. (Vol. 555). Il Mulino.
13. Bianchi, P., Biggeri, M., & Ferrannini, A. (2021). The political economy of places from a Sustainable Human Development perspective: The case of Emilia-Romagna. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 14(1), 93–116. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsaa037>
14. Bianchi, P., Butera, F., De Michelis, G., Perulli, P., Seghezzi, F., & Scarano, G. (2020). *Coesione e innovazione. Il Patto per il Lavoro dell’Emilia-Romagna*. Il Mulino. <https://iris.unito.it/handle/2318/1900596>

15. Bianchi, P., & Labory, S. (2008). *International handbook on industrial policy*. Edward Elgar Publishing.
16. Bianchi, P., & Labory, S. (2014). Industrial policy after the crisis: The case of the Emilia-Romagna region in Italy. *Industrial Policy Beyond the Crisis*, 127–143.
17. Boeri, T., & Perotti, R. (2023). *PNRR. La grande abbuffata*. Feltrinelli.
18. Brook, B. W., Alonso, A., Meneley, D. A., Misak, J., Brees, T., & van Erp, J. B. (2014). Why nuclear energy is sustainable and has to be part of the energy mix. *Sustainable Materials and Technologies*, 1–2, 8–16. <https://doi.org/10.1016/j.susmat.2014.11.001>
19. Capasso, M., Hansen, T., Heiberg, J., Klitkou, A., & Steen, M. (2019). Green growth—A synthesis of scientific findings. *Technological Forecasting & Social Change*, 390–402.
20. Chang, H. (2002). *Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective*. Anthem Press.
21. Chang, H., & Andreoni, A. (2020). Industrial Policy in the 21st Century. *Development and Change*, 51(2), 324–351. <https://doi.org/10.1111/dech.12570>
22. Chesbrough, H. W., & Appleyard, M. M. (2007). Open Innovation and Strategy. *California Management Review*, 50(1), 57–76. <https://doi.org/10.2307/41166416>
23. Ciocca, P. (2015). *Storia dell'IRI. 6. L'IRI nella economia italiana*. Gius. Laterza & Figli Spa.
24. Coase, R. H. (1964). The Regulated Industries: Discussion. *The American Economic Review*, 54(3), 192–197.
25. *Creazione e rafforzamento di «ecosistemi dell'innovazione», costruzione di «leader territoriali di R&S»—OpenPNRR*. (s.d.). Recuperato 4 marzo 2024, da <https://openpnrr.it/misure/193>
26. D'Arrigo, G., & David, P. (2021). Il Pnrr italiano: Governance, management, capacità di spesa e riforma della PA. *Rivista Italiana di Public Management*, 4(2), 271–296.
27. Dawes, R. M. (1974). *Formal models of dilemmas in social decision-making*. Oregon Research Institute. <https://apps.dtic.mil/sti/citations/ADA006188>
28. Dawes, R. M. (1980). Social Dilemmas. *Annual Review of Psychology*, 31(1), 169–193. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.31.020180.001125>
29. de la Porte, C., & Jensen, M. D. (2021). The next generation EU: An analysis of the dimensions of conflict behind the deal. *Social Policy & Administration*, 55(2), 388–402. <https://doi.org/10.1111/spol.12709>
30. Di Tommaso, M. R. (2020). Una strategia di resilienza intelligente per il dopo coronavirus. Sulla centralità della domanda e offerta di politica industriale. *L'industria*, 1/2020. <https://doi.org/10.1430/96926>
31. Di Tommaso, M. R., Rubini, L., Barbieri, E., & Pollio, C. (2024). *Industry Organization and Industrial Policy. Production and Innovation, Development and the Public Interest*. Il Mulino.
32. Di Tommaso, M. R., Rubini, L., Barbieri, E., & Tassinari, M. (2021). *Economia e Politica Industriale. Organizzazione della produzione, innovazione e politiche di interesse pubblico*. Il Mulino.
33. Di Tommaso, M. R., & Schweitzer, S. O. (2013). *Industrial Policy in America: Breaking the Taboo*. Edward Elgar Publishing.

34. Di Tommaso, M. R., & Tassinari, M. (2017). *Industria, governo, mercato: Lezioni americane*. Società editrice il Mulino, Spa. <https://www.storiairreer.it/sites/default/files/convegni/2017%2003%2022%20industria%20governo%20mercato.pdf>
35. Direzione generale del Bilancio (Commissione europea). (2021). *The EU's 2021-2027 long-term budget and NextGenerationEU: Facts and figures*. Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea. <https://data.europa.eu/doi/10.2761/808559>
36. *Dispositivo per la ripresa e la resilienza—Commissione europea*. (2021, febbraio 12). [https://commission.europa.eu/business-economy-euro/economic-recovery/recovery-and-resilience-facility\\_it](https://commission.europa.eu/business-economy-euro/economic-recovery/recovery-and-resilience-facility_it)
37. È impossibile analizzare il nuovo Pnrr. (2024, gennaio 29). *Openpolis*. <https://www.openpolis.it/e-impossibile-analizzare-il-nuovo-pnrr/>
38. *Elenco delle organizzazioni titolari di misure—OpenPNRR*. (s.d.). Recuperato 2 marzo 2024, da <https://openpnrr.it/privacy>
39. Ferrannini, A., Barbieri, E., Biggeri, M., & Di Tommaso, M. R. (2021). Industrial policy for sustainable human development in the post-Covid19 era. *World development*, 137, 105215.
40. Fuggetta, A., & De Michelis, G. (2020). Le forme di supporto all'innovazione tecnologica e organizzativa delle imprese italiane: Ecosistema dell'innovazione e intervento pubblico. *Le Forme Di Supporto All'innovazione Tecnologica e Organizzativa Delle Imprese Italiane: Ecosistema Dell'innovazione e Intervento Pubblico*, 267–286. <https://doi.org/10.3280/SO2020-001-S1018>
41. *Gli investimenti del PNRR - Italia Domani*. (s.d.). Recuperato 1 marzo 2024, da <https://www.italiadomani.gov.it:443/content/sogei-ng/it/it/Interventi/investimenti.html>
42. Goyal, R., Marsh, C., Raman, N., Wang, S., & Ahmed Hannan, S. (2011). *Financial deepening and international monetary stability*. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3376151](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3376151)
43. Hepburn, C., Beinhooker, E., Farmer, J. D., & Teytelboym, A. (2014). Resilient and inclusive prosperity within planetary boundaries. *China & World Economy*, 76–92.
44. Il piano complementare al Pnrr è sempre più in ritardo. (2023, ottobre 9). *Openpolis*. <https://www.openpolis.it/il-piano-complementare-al-pnrr-e-sempre-piu-in-ritardo/>
45. *Il principio DNSH (Do No Significant Harm) nel PNRR*. (s.d.). Recuperato 3 marzo 2024, da <https://www.italiadomani.gov.it:443/content/sogei-ng/it/it/Interventi/dnsh.html>
46. Il rispetto della quota del Pnrr per il sud rivela molte criticità. (2022, giugno 20). *Openpolis*. <https://www.openpolis.it/il-rispetto-della-quota-del-pnrr-per-il-sud-rivela-molte-criticita/>
47. *Investimento 1.5—Creazione e rafforzamento di «ecosistemi dell'innovazione per la sostenibilità» | Ministero dell'Università e della Ricerca*. (s.d.). Recuperato 17 febbraio 2024, da <https://www.mur.gov.it/it/pnrr/misure-e-componenti/m4c2/investimento-15-creazione-e-rafforzamento-di-ecosistemi>
48. Kjellstrom, T., Maître, N., Saget, C., Otto, M., & Karimova, T. (2019). *Working on a warmer planet: The effect of heat stress on productivity and decent work*. International Labour Organization (ILO).

49. *L'andamento in Emilia-Romagna del PNRR*. (s.d.). [pnrr.regione.emilia-romagna.it](https://pnrr.regione.emilia-romagna.it). Recuperato 4 marzo 2024, da <https://pnrr.regione.emilia-romagna.it>
50. *Le riforme del PNRR - Italia Domani*. (s.d.). Recuperato 1 marzo 2024, da <https://www.italiadomani.gov.it:443/content/sogei-ng/it/it/Interventi/riforme.html>
51. *L'elenco delle scadenze del PNRR - OpenPNRR*. (s.d.). Recuperato 3 marzo 2024, da <https://openpnrr.it/misure>
52. Leonardi, M. (2023). *Partita doppia. Le scelte della politica tra riforme ed emergenze*. EGEA.
53. Leonardi, M., & Rizzo, L. (2024, gennaio 28). Ma la revisione del Pnrr aumenta il debito e taglia i progetti dei comuni. *LibertàEguale*. <http://www.libertaeguale.it/ma-la-revisione-del-pnrr-aumenta-il-debito-e-taglia-i-progetti-dei-comuni/>
54. Lin, J. Y. (2011). New structural economics: A framework for rethinking development. *The World Bank Research Observer*, 26(2), 193–221.
55. Lloyd, W. F. (1833). *Two lectures on the checks to population*. S. Collingwood.
56. Mameli, P. (2021). *Il PNRR italiano: "Lavori in corso"*. Intesa Sanpaolo - Direzione Studi e Ricerche. <https://group.intesasanpaolo.com/it/research/area-media/macro-italia/2021/pnrr-italiano-finanziamenti-e-condizioni>
57. Maria Letizia Giorgetti & Luisa Anderloni. (2022). Perché ora più che mai serve una politica industriale? *L'industria*, 2, 245–275. <https://doi.org/10.1430/104344>
58. Marotta, G. (2012). *Stagflazione*. Treccani. [https://www.treccani.it/enciclopedia/stagflazione\\_\(Dizionario-di-Economia-e-Finanza\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/stagflazione_(Dizionario-di-Economia-e-Finanza)/)
59. Masson-Delmotte, V. P., Zhai, P., Pirani, S. L., Connors, C., Péan, S., Berger, N., Caud, Y., Chen, L., Goldfarb, M. I., & Scheel Monteiro, P. M. (2021). *IPCC, 2021: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. <http://pta-dspace-dmz.csir.co.za/dspace/handle/10204/12710>
60. *Milestone e Target*. (s.d.). Recuperato 29 febbraio 2024, da <https://www.italiadomani.gov.it:443/content/sogei-ng/it/it/Interventi/milestone-e-target.html>
61. *Misure—OpenPNRR*. (s.d.). Recuperato 1 marzo 2024, da <https://openpnrr.it/misure>
62. MUR. (2021). *Avviso n. 3277 del 30-12-2021*. <https://www.mur.gov.it/sites/default/files/2021-12/Avviso%20n.%203277%20del%2030-12-2021.pdf>
63. Next Generation EU e il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. (s.d.). *Agenzia per la coesione territoriale*. Recuperato 9 febbraio 2024, da [https://www.agenziacoesione.gov.it/dossier\\_tematici/nextgenerationeu-e-pnrr/](https://www.agenziacoesione.gov.it/dossier_tematici/nextgenerationeu-e-pnrr/)
64. Non c'è trasparenza né efficienza sul fondo complementare. (2023, agosto 28). *Openpolis*. <https://www.openpolis.it/non-ce-trasparenza-ne-efficienza-sul-fondo-complementare/>
65. *OpenPNRR*. (s.d.). Recuperato 4 marzo 2024, da <https://openpnrr.it/>
66. *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*. (2021).



67. Pianta, M., Lucchese, M., & Nascia, L. (2020). The policy space for a novel industrial policy in Europe. *Industrial and Corporate Change*, 29(3), 779–795. <https://doi.org/10.1093/icc/dtz075>
68. Picek, O. (2020). Spillover Effects From Next Generation EU. *Intereconomics*, 55(5), 325–331. <https://doi.org/10.1007/s10272-020-0923-z>
69. Piga, G. (2023). Evitare il fallimento del PNRR: Tra riforme mancate e costante austerità: come uscirne? *Spostare il baricentro: il PNRR, l'Europa e la politica industriale.*-(Campus; 83), 281–292.
70. *PNRR Rinaturazione Po—Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po.* (2022, agosto 9). [Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po]. <https://www.adbpo.it/pnrr-rinaturazione-po/>
71. Pressacco, F. (2012). *Azzardo morale.* Treccani. [https://www.treccani.it/enciclopedia/azzardo-morale\\_\(Dizionario-di-Economia-e-Finanza\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/azzardo-morale_(Dizionario-di-Economia-e-Finanza)/)
72. Profeti, S., & Baldi, B. (2021). Le regioni italiane e il PNRR: La (vana) ricerca di canali di accesso all'agenda. *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, 3/2021. <https://doi.org/10.1483/102156>
73. *Protesta dei trattori, Ursula Von der Leyen ritira la riforma sui pesticidi.* (2024, febbraio 6). QuiFinanza. <https://quifinanza.it/attualita/protesta-trattori-von-der-leyen-pesticidi/791619/>
74. *Public procurement—European Commission.* (s.d.). Recuperato 20 febbraio 2024, da [https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/public-procurement\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/public-procurement_en)
75. *Quadro finanziario pluriennale | Note tematiche sull'Unione europea | Parlamento Europeo.* (2023, marzo 31). <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/it/sheet/29/quadro-finanziario-pluriennale>
76. *Ragioneria Generale dello Stato—Ministero dell'Economia e delle Finanze—Piano nazionale per gli investimenti complementari al PNRR.* (s.d.). Recuperato 5 marzo 2024, da [https://www.rgs.mef.gov.it/VERSIONE-I/attivita\\_istituzionali/monitoraggio/piano\\_nazionale\\_per\\_gli\\_investimenti\\_complementari\\_al\\_pnrr/](https://www.rgs.mef.gov.it/VERSIONE-I/attivita_istituzionali/monitoraggio/piano_nazionale_per_gli_investimenti_complementari_al_pnrr/)
77. Ramaciotti, L., Daniele, C., Barberi, R., Bax, A., Cantamessa, M., Corrieri, S., De Marco, A. M., Feola, R., Guarnieri, L., & Guerzoni, M. (2015). Protagonisti dell'ecosistema dell'innovazione. *XII Rapporto Netval sulla Valorizzazione della Ricerca Pubblica Italiana.*
78. *Recovery and Resilience Scoreboard.* (s.d.). Recuperato 29 febbraio 2024, da [https://ec.europa.eu/economy\\_finance/recovery-and-resilience-scoreboard/index.html?lang=it](https://ec.europa.eu/economy_finance/recovery-and-resilience-scoreboard/index.html?lang=it)
79. *Regione Emilia-Romagna—OpenPNRR.* (s.d.). Recuperato 4 marzo 2024, da <https://openpnrr.it/territorio/08/emilia-romagna>
80. *ReGiS - Il sistema gestionale unico del PNRR.* (s.d.). Recuperato 3 marzo 2024, da <https://www.italiadomani.gov.it:443/content/sogei-ng/it/it/Interventi/regis---il-sistema-gestionale-unico-del-pnrr.html>
81. *RePowerEU - Missioni—Italia Domani.* (s.d.). Recuperato 2 marzo 2024, da <https://www.italiadomani.gov.it:443/content/sogei-ng/it/it/il-piano/missioni-pnrr/repowereu.html>

82. Rolfstam, M. (2009). Public procurement as an innovation policy tool: The role of institutions. *Science and public policy*, 36(5), 349–360.
83. Rossi, E. (2005). Innovazione, ricerca, infrastrutture: Misure per la competitività. *Economia italiana*, 1, 137–163.
84. Schilling, M., & Izzo, F. (2012). *Gestione dell'innovazione*. The McGraw-Hill Companies. <https://iris.unicampania.it/handle/11591/159336>
85. Sen, A. (2014). *Lo sviluppo è libertà*. Edizioni Mondadori.
86. *Sistema per lo scambio delle quote di emissione dell'UE (ETS UE)—Commissione europea*. (s.d.). Recuperato 18 febbraio 2024, da [https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets\\_it](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_it)
87. Smith, P. (1995). On the unintended consequences of publishing performance data in the public sector. *International Journal of Public Administration*, 18(2–3), 277–310. <https://doi.org/10.1080/01900699508525011>
88. Smulders, S., Toman, M., & Withagen, C. (2014). Growth theory and ‘green growth’. *Oxford review of economic policy*, 423–446.
89. Spaventa, L. (2009). *La grande crisi del nuovo secolo*. Treccani. [https://www.treccani.it/enciclopedia/la-grande-crisi-del-nuovo-secolo\\_%28XXI-Secolo%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/la-grande-crisi-del-nuovo-secolo_%28XXI-Secolo%29/)
90. Stiglitz, J. E. (2017). *Industrial policy, learning and development*. <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/31446/628111.pdf#page=50>
91. Stiglitz, J. E., Lin, J. Y., & Monga, C. (2013). *The Rejuvenation of Industrial Policy*. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-6628>
92. *Strategia Nazionale Aree Interne*. (s.d.). Agenzia per la coesione territoriale. Recuperato 6 marzo 2024, da <https://www.agenziacoesione.gov.it/strategia-nazionale-aree-interne/>
93. Torvinen, H., & Ulkuniemi, P. (2016). End-user engagement within innovative public procurement practices: A case study on public–private partnership procurement. *Industrial marketing management*, 58, 58–68.
94. Tosato, D. (2012). *Selezione avversa*. Treccani. [https://www.treccani.it/enciclopedia/selezione-avversa\\_\(Dizionario-di-Economia-e-Finanza\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/selezione-avversa_(Dizionario-di-Economia-e-Finanza)/)
95. Tricarico, L. (2024). Placemaking in the Post-Pandemic Context: Innovation Hubs and New Urban Factories. *Sustainability*, 16(3), 1030.
96. *Universo ReGis – Soggetti*. (s.d.). Recuperato 2 marzo 2024, da <https://www.italiadomani.gov.it:443/content/sogei-ng/it/it/catalogo-open-data/universo-regis---soggetti.html>
97. Villani, E., Rasmussen, E., & Grimaldi, R. (2017). How intermediary organizations facilitate university–industry technology transfer: A proximity approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 86–102. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.06.004>
98. Warwick, K. (2013). *Beyond industrial policy: Emerging issues and new trends*. [https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/beyond-industrial-policy\\_5k4869clw0xp-en](https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/beyond-industrial-policy_5k4869clw0xp-en)

99. Watkiss, P., Downing, T., Handley, C., & Butterfield, R. (2005). *The Impacts and Costs of Climate Change*. European Commission DG Environment.
100. Wessel, D. (2010, aprile 7). Did «Great Recession» Live Up to the Name? *Wall Street Journal*.  
<https://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303591204575169693166352882>