

comunicazione della Commissione Europea del 9/12/2020 - *Sustainable and Smart Mobility Strategy - Putting European Transport on track for the future*).

Il secondo livello di valutazione finalizzato ad assegnare un ordine di priorità agli interventi e programmi di interventi coerenti con i criteri definiti al primo livello, considera, tra l'altro, le seguenti dimensioni:

- la capacità di contribuire alla transizione ecologica e digitale;
- realizzare infrastrutture più sostenibili e resilienti;
- la capacità di generare impatti significativi sul sistema economico e sociale, anche favorendo la riduzione dei divari sociali e territoriali;
- assicurare la manutenzione e la sicurezza del patrimonio infrastrutturale esistente, prevenendo i rischi anche attraverso l'uso di tecnologie innovative;
- interventi al settore della logistica e trasporto delle merci, al fine di renderlo più resiliente e competitivo;
- programmi e interventi per uno sviluppo urbano sostenibile anche per aumentare la resilienza dei collegamenti tra città e aree interne.

Inoltre, con riferimento agli investimenti del PNRR, il regolamento europeo istitutivo del meccanismo di ripresa e resilienza (UE 2020/0104 del 10 febbraio 2021) prevede una rigorosa verifica dei potenziali impatti degli interventi sugli obiettivi ambientali (principio di *“non recare danni significativi all'ambiente”*) prioritari in ambito dell'Unione così come definiti dal Regolamento (UE) 2020/852 (cd. *“Regolamento Tassonomia”* degli investimenti sostenibili)

Nello specifico, i sei obiettivi ambientali sono:

1. **la mitigazione dei cambiamenti climatici** (si ritiene che un'attività danneggi in modo significativo se porta a emissioni significative di gas a effetto serra);
2. **l'adattamento ai cambiamenti climatici** (il danno significativo avviene se viene aumentato l'impatto negativo del clima attuale e del clima futuro previsto sulle persone, sulla natura o sui beni);
3. **l'uso e la protezione sostenibili delle risorse idriche e marine** (il danno significativo si riferisce alla compromissione del buono stato o del buon potenziale ecologico dei corpi idrici, comprese le acque superficiali e sotterranee, o del buono stato ambientale delle acque marine);
4. **l'economia circolare, compresa la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti** (il danno significativo avviene se l'attività comporta inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di fonti naturali, o se aumenta significativamente la produzione, l'incenerimento o lo smaltimento dei rifiuti o se lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti può causare danni ambientali significativi e a lungo termine);
5. **la prevenzione e il controllo dell'inquinamento** (il danno significativo avviene se l'attività porta ad un aumento significativo delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo);
6. **la protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi** (se l'attività è significativamente dannosa per le buone condizioni e la resilienza degli ecosistemi o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse dell'Unione).

Infine, nel settore idrico, anche con riferimento alla prospettiva dell'evoluzione del Piano nazionale di interventi di settore diventa di particolare rilevanza la predisposizione di Linee guida per la valutazione degli interventi da finanziare. Tali Linee guida sono in corso di redazione da parte della Struttura Tecnica di Missione del MIMS, al fine di definire in futuro procedure chiare e trasparenti di accesso al Piano nazionale di interventi nel settore idrico.

Le Linee guida avranno l'obiettivo principale di supportare il processo di maturazione concettuale e progettuale delle proposte di maggiori dimensioni e impatto che le Autorità di Bacino Distrettuale intendono presentare per l'inserimento nel Piano nazionale degli interventi nel settore idrico. Esse saranno rivolte in prima istanza alle Autorità di Distretto che, a loro volta, potranno assicurarsi che le iniziative dei singoli proponenti siano corredate da una relazione redatta in conformità ai contenuti delle Linee guida. In tal modo, si intende superare anche la differenza di criteri di valutazione attualmente in atto fra le due sezioni del Piano nazionale. Le Linee guida saranno pertanto orientate a fornire strumenti operativi di ausilio alle Autorità di Distretto per la programmazione di un sistema integrato di infrastrutture in grado di perseguire il progressivo equilibrio tra offerta e domanda di risorsa idrica assicurando la massima efficienza, efficacia ed economicità degli interventi.

### III.5 GLI INVESTIMENTI PROGRAMMATI: UN QUADRO DI INSIEME

Di seguito si riporta un riepilogo degli investimenti infrastrutturali programmati prioritari per il Paese, mentre si rimanda all'Appendice per una descrizione di dettaglio dei singoli investimenti, suddivisi tra interventi e programmi di intervento, compresi quelli per i quali è emersa la necessità di avviare la redazione di un progetto di fattibilità.

Sia le tabelle di sintesi di questo paragrafo che quelle di dettaglio dell'Appendice riportano l'aggiornamento del valore economico degli investimenti infrastrutturali prioritari, i finanziamenti disponibili allo stato attuale e il fabbisogno residuo di risorse; non vengono riportati nel calcolo (sebbene rappresentati nelle relative tabelle di dettaglio dell'Appendice) gli interventi in fase di *project review* non avanzata, per i quali potrebbe esserci un ridimensionamento del valore economico, o quelli in progettazione di fattibilità, ancora ad un livello progettuale poco maturo.

La Tabella III.5.1 si riferisce alle infrastrutture di trasporto utili per il completamento, messa in sicurezza, adeguamento tecnologico del Sistema Nazionale Integrato Dei Trasporti (SNIT) di 1° Livello (Paragrafo III.3). In particolare, a fronte di un valore economico totale di oltre 242 mld € di investimenti, il fabbisogno residuo di risorse risulta pari a circa 64 mld €. **Tale disavanzo rappresenta il 26% del costo totale e risulta inferiore di sette punti percentuali rispetto a quello riportato nell'Allegato al DEF dello scorso anno, a fronte di un valore economico complessivo per investimenti maggiore del 23% rispetto a quello del 2020 (242,6 mld € contro 196,7 mld €).**

Fra i programmi di intervento è ricompresa la manutenzione straordinaria e, in generale, la valorizzazione del patrimonio infrastrutturale esistente, che costituisce una priorità strategica (per un valore economico complessivo pari a circa 55 mld €

considerando i diversi programmi di manutenzione e valorizzazione del patrimonio esistente riportati in appendice per ogni modalità di trasporto).

<b>TABELLA III.5.1: INVESTIMENTI PRIORITARI INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'</b>			
<b>Modalità di trasporto</b>	<b>Costo (mld €)</b>	<b>Risorse assegnate (mld €)</b>	<b>Fabbisogno Residuo (mld €)</b>
<i>Strade e autostrade</i>	75,8	54,2	21,6
<i>Ferrovie (con nodi urbani)</i>	132,1*	92,9	39,2*
<i>Trasporto rapido di massa città metropolitane</i>	22,0	20,4	1,6**
<i>Porti</i>	9,6	8,3	1,3
<i>Aeroporti</i>	3,1	3,1	0,0
<b>TOTALE</b>	<b>242,6</b>	<b>178,9</b>	<b>63,7</b>

\* Rispetto al fabbisogno residuo complessivo per completare gli interventi e i programmi prioritari, per quanto riguarda questi ultimi (in particolare: i programmi di intervento per messa in sicurezza, adeguamento tecnologico e mitigazione impatti ambientali) è stato considerato solo il fabbisogno residuo prioritario, cioè stimato fino al prossimo quinquennio (medio termine), in coerenza con gli altri programmi di investimenti prioritari della tabella, ma diversamente da quanto riportato nel Contratto di Programma RFI (stima a lungo termine, per un valore di fabbisogno residuo complessivo degli investimenti ferroviari pari a 55,3 mld €).

\*\* Il fabbisogno residuo riportato per gli interventi di sviluppo del trasporto rapido di massa tiene conto solo dei progetti per i quali la ripartizione delle risorse è già avvenuta con appositi DM. Non sono considerate ancora le richieste pervenute con l'Avviso N.2 e le risorse che verranno messe a disposizione con il PNRR. Si stima, inoltre, che perverranno ulteriori richieste di finanziamento per i prossimi mesi, in particolare relative allo sviluppo delle metropolitane nelle maggiori aree urbane e degli altri sistemi di TRM nelle città di media grandezza, le quali comporteranno un fabbisogno di risorse aggiuntivo pari almeno a 8 mld € (Focus in Appendice).

Le risorse assegnate, comprensive dei finanziamenti provenienti dal *Next Generation EU* (NGEU) e dal Fondo Complementare, non tengono invece conto dei finanziamenti che, pur essendo certi, allo stato attuale non sono ancora ripartiti per singolo progetto; per esempio, non sono considerate le risorse finanziate dalle Leggi di Bilancio 2021 e 2022 che andranno ad alimentare gli aggiornamenti dei contratti di programma con ANAS (incremento di 2,5 mld €) e con RFI (incremento di 7,5 mld €), non ancora approvati.

La seconda Tabella III.5.2 di sintesi è relativa alle infrastrutture idriche. Rispetto ad un fabbisogno complessivo di investimenti per allineare lo stato delle infrastrutture idriche ai miglior standard internazionali, di valore economico stimato a circa 12 mld € (sulla base delle ricognizioni effettuate tramite le Autorità di Distretto e gli Enti di gestione dell'Ambito), sono stati finora ripartiti con il **Piano nazionale degli interventi nel settore idrico** investimenti per circa 590 mln € (a fronte di un finanziamento complessivo disponibile pari a 1,58 mld €). Inoltre, con le Delibere CIPE n.54 del 2016 e n.28 del 2018 sono stati ripartiti 473 mln € del FSC per la realizzazione del Piano Operativo Dighe. Sono ancora disponibili, infine, 187 mln € programmati dal Programma operativo risorse idriche da Quadro Comunitario di Sostegno 94/99. Complessivamente, quindi, le risorse disponibili e già ripartite per gli interventi e i programmi prioritari del settore idrico di competenza MIMS ammontano a 1.250 mln €.

**TABELLA III.5.2: INVESTIMENTI INFRASTRUTTURE IDRICHE**

	Costo (mln €)	Risorse ripartite (mln €)	Fabbisogno residuo (mln €)
Piano nazionale interventi settore idrico		590	
Piano operativo Dighe		473	
Programma operativo risorse idriche da Quadro Comunitario di Sostegno 94/99		187	
<b>TOTALE</b>	<b>12.000</b>	<b>1.250</b>	<b>10.750*</b>

\*Rispetto a tale fabbisogno residuo, sono disponibili, per quanto non ancora assegnati ed in corso di programmazione, 710 mln € del Piano nazionale degli interventi nel settore idrico, più 1.800 mln € da PNRR - Next Gen. EU, più 313 mln € da REACT-EU.

La terza Tabella III.5.3 di sintesi è relativa alle infrastrutture per l'edilizia sostenibile e riporta i principali programmi finanziati e in corso di ripartizione, per un totale di circa 5 mld €.

**TABELLA III.5.3: PROGRAMMI PER L'EDILIZIA SOSTENIBILE**

Programma	Risorse finanziate (mln €)
Programma Innovativo Qualità dell'Abitare: PNRR-NGEU	2.800
Programma Innovativo Qualità dell'Abitare; Residuo da Legge di Bilancio per il 2021	380
Programma Recupero Alloggi ex IACP: L.80 del 2014	815
Programma di interventi di edilizia carceraria con risorse assegnate	658
Efficientamento energetico cittadelle giudiziarie: PNRR-FNC	346
<b>TOTALE</b>	<b>4.999</b>

I canali di finanziamento, che hanno garantito e garantiscono le risorse economiche, e quindi la sostenibilità dell'impianto programmatico contenuto nel presente documento, sono i seguenti:

- il fondo Next Generation EU, che ha finanziato gli interventi contenuti nel PNRR approvato dalla Commissione europea;
- il fondo nazionale che ha finanziato il Piano nazionale per gli investimenti complementari del PNRR (DL 6 maggio 2021, n. 59);
- lo scostamento di bilancio (art. 4 del DL 6 maggio 2021, n. 59);
- i finanziamenti da Leggi di Bilancio e da altre norme nazionali e, in particolare, le risorse del "Fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese" (per brevità: "Fondo investimenti"), previsto dall'articolo 1, comma 140, legge 232/2016 e poi rifinanziato con il comma 1072 della legge di bilancio 2018, con il "Fondo per il rilancio degli investimenti delle amministrazioni centrali dello Stato e lo sviluppo del Paese" istituito dall'articolo 1, comma 95, della legge di bilancio per il 2019, con il "Fondo finalizzato al rilancio degli investimenti delle Amministrazioni centrali dello Stato e allo sviluppo del Paese" istituito con l'articolo 1, comma 14 della legge di bilancio per il 2020 e con le ulteriori risorse direttamente appostate sui pertinenti capitoli della legge di bilancio per il 2021; tali finanziamenti sono caratterizzati da un orizzonte programmatico molto lungo, analogo

all'orizzonte temporale di questo documento, e da una forte interazione con gli obiettivi e le strategie ivi definite, con rimodulazioni anno per anno anche in base all'effettiva capacità di spesa consuntivata;

- le disponibilità rinvenienti da revisione progettuale;
- il Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (FSC) 2014 - 2020, che ha garantito copertura finanziaria al Piano Operativo del MIT approvato dal CIPE con Delibera del 1° dicembre 2016 n.54 e ai suoi due Addendum (approvati dal CIPE rispettivamente il 22 dicembre 2017 con Delibera n.98 e il 28 febbraio 2018 con Delibera n.12);
- i Fondi CEF 2014-2020 (*Connecting Europe Facility*);
- i Fondi strutturali del PON 2014 - 2020;
- il Programma di Azione e Coesione 2014-2020, complementare al PON;
- l'apporto di risorse private, per le Concessioni autostradali e aeroportuali;
- i fondi regionali e locali di cofinanziamento, anche a valere sui Fondi europei.

Per quanto riguarda, invece, la progettazione di fattibilità delle infrastrutture e degli insediamenti prioritari per lo sviluppo del Paese, nonché la *project review*, le risorse sono rese disponibili dal Fondo per la progettazione, previsto dall'art. 202, comma 1, lettera a del D.Lgs 50/2016, con una prima assegnazione di 110 mln € per gli anni 2018-2019-2020, al fine di migliorare la capacità di programmazione e riprogrammazione della spesa anche per la progettazione delle infrastrutture di preminente interesse nazionale. E' in corso di ripartizione la seconda assegnazione di risorse prevista per il prossimo triennio.

PAGINA BIANCA

## IV. IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR): CONTENUTI E IMPATTI ATTESI

### IV.1 I CONTENUTI DEL PNRR

A fronte della crisi indotta dalla pandemia, nel 2020 la Commissione europea ha licenziato il *Next Generation EU* (NGEU), un programma di investimenti e riforme molto ambizioso, con il duplice obiettivo di riparare i danni provocati dalla crisi e, nello stesso, tempo, contribuire a rafforzare le debolezze strutturali di alcuni Paesi membri. Riforme e investimenti, presentate nei Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza (PNRR) dei singoli Stati membri, dovranno permettere un'**accelerazione della transizione ecologica e digitale**, il miglioramento della **formazione di lavoratrici e lavoratori**, il conseguimento di una maggiore **equità di genere, territoriale e generazionale**.

I due principali strumenti del NGEU sono il Dispositivo per la Ripresa e Resilienza (RRF) e il Pacchetto di assistenza alla ripresa per la coesione e i territori d'Europa (REACT EU). Nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) presentato alla Commissione europea dall'Italia, le risorse assegnate al MIMS ammontano complessivamente a **61,124 mld €**, di cui 46,204 mld €, suddivisi per fonte di finanziamento come di seguito indicato:

- *Next Generation EU*: 40,701 mld €, di cui 25,781 mld € aggiuntivi;
- *React EU*: 0,313 mld di euro aggiuntivi.

A questi due strumenti si aggiungono ulteriori risorse nazionali necessarie per integrare quelle europee, vincolate ad un arco temporale di conseguimento delle realizzazioni infrastrutturali per certi aspetti limitato per quegli interventi che, per loro complessità intrinseca, non potrebbero concludersi in tutte le loro fasi funzionali entro giugno del 2026 (termine ultimo previsto dal NGEU):

- fondo complementare: 9,760 mld € aggiuntivi;
- scostamento di bilancio: 10,350 mld € aggiuntivi.

A tali risorse si affiancano 0,738 mld € finalizzati ad interventi che il MIMS effettuerà in collaborazione con altri Ministeri e che trovano copertura sulla parte del Fondo complementare assegnata a tali altre Amministrazioni. Tutti i progetti finanziati dal NGEU dovranno essere appaltabili entro il 2023, completati entro giugno 2026 e tali da poterne monitorare e rendicontare l'efficacia, generando, tra l'altro, crescita ed occupazione.

La strategia che ispira le proposte inserite nel PNRR dal MIMS si fonda sui seguenti pilastri:

- l'Agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile;
- gli indirizzi strategici dell'Unione Europea, a partire dal *Green Deal*;

- le Linee Guida della Commissione europea per la definizione del PNRR, che comprendono: riforme strutturali e per l’attuazione del Piano; investimenti (obiettivi, target, milestones); il principio del “*do not significant harm*”, che comporta esclusione di strade, aeroporti e interporti, ad eccezione di interventi “*digital and green*”;
- la pianificazione strategica nazionale: l’ultimo Allegato al DEF e al Programma Nazionale di Riforma, approvato dal Cdm il 6 luglio 2020;
- le programmazioni di settore;
- l’integrazione con le risorse nazionali a legislazione vigente;
- la coerenza con i contratti di programma RFI e ANAS in via di aggiornamento;
- la coerenza con le risorse finanziate dal Fondo di Sviluppo e Coesione 2021-2027 e con quelle che saranno finanziate nell’ambito della programmazione europea 2021-27.

## GLI INVESTIMENTI DEL PNRR

Considerando la totalità delle risorse, sia assegnate direttamente al MIMS sia destinate ai progetti da effettuare in collaborazione con altri Ministeri, pari a 61,862 mld €, di cui 46,942 mld € aggiuntivi, queste sono suddivise nel modo seguente fra le missioni e le componenti in cui è stato suddiviso il PNRR:

- **Missione 1 Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura:** 0,375 mld € aggiuntivi:
  - Componente M1C1 Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA (0,040 mld € aggiuntivi);
  - Componente M1C3 Turismo e cultura 4.0 (0,335 mld € aggiuntivi).
- **Missione 2 Rivoluzione verde e transizione ecologica:** 15,814 mld € di cui 12,464 mld € aggiuntivi:
  - Componente M2C2 Energia rinnovabile, idrogeno e mobilità locale sostenibile (10,255 mld € di cui 8,005 mld € aggiuntivi);
  - Componente M2C3 Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici (2,346 mld € aggiuntivi);
  - Componente M2C4 Tutela e valorizzazione del territorio e della risorsa idrica (3,213 mld € di cui 2,113 mld € aggiuntivi).
- **Missione 3 Infrastrutture per una mobilità sostenibile:** 41,810 mld € di cui 30,710 mld € aggiuntivi:
  - Componente M3C1 Alta velocità ferroviaria e strade sicure (38,320 mld € di cui 27,220 mld € aggiuntivi);
  - Componente M3C2 Intermodalità e logistica integrata (3,490 mld € aggiuntivi).
- **Missione 5 Inclusione e coesione:** 3,863 mld € di cui 3,393 mld € aggiuntivi:
  - Componente M5C2 Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore (2,933 mld € di cui 2,463 mld € aggiuntivi);

- Componente M5C3 Interventi speciali di coesione territoriale (0,930 mld € aggiuntivi).

Per quanto riguarda, invece, le principali progettualità con le relative assegnazioni, nel seguito sono elencate suddivise per missioni:

- **Missione 1 Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura:** 0,375 mld € aggiuntivi:
  - Digitalizzazione del TPL, *Mobility as a service* (0,040 mld € aggiuntivi);
  - Percorsi nella storia e ferrovie turistiche (0,335 mld € aggiuntivi).
- **Missione 2 Rivoluzione verde e transizione ecologica:** 15,814 mld € di cui 12,464 aggiuntivi:
  - Investimenti nella filiera dell'idrogeno (0,350 mld € aggiuntivi);
  - Trasporti locali sostenibili, ciclovie e rinnovo parco rotabile (9,905 mld € di cui 7,655 mld € aggiuntivi);
  - Efficientamento degli edifici pubblici (2,346 mld € aggiuntivi);
  - Invasi e gestione sostenibile delle risorse idriche (3,213 mld € di cui 2,113 mld € aggiuntivi).
- **Missione 3 Infrastrutture per una mobilità sostenibile:** 41,810 mld € di cui 30,710 mld € aggiuntivi:
  - Opere ferroviarie per la mobilità e la connessione veloce del Paese (36,870 mld € di cui 25,770 mld € aggiuntivi);
  - Messa in sicurezza e monitoraggio digitale di strade, viadotti e ponti (1,450 mld € aggiuntivi);
  - Progetto integrato Porti d'Italia (3,130 mld € aggiuntivi);
  - Digitalizzazione aeroporti e sistemi logistici (0,360 mld € aggiuntivi).
- **Missione 5 Inclusione e coesione:** 3,863 mld € di cui 3,393 mld € aggiuntivi:
  - Rigenerazione urbana e housing sociale (2,933 mld € di cui 2,463 mld € aggiuntivi);
  - Strategia nazionale per le aree interne (0,930 mld € aggiuntivi).

Senza entrare nei singoli progetti, è possibile proporre una lettura trasversale alle diverse missioni, articolata su quattro punti:

1. **il Mezzogiorno costituisce una priorità per l'azione del Governo: il PNRR prevede che il 49% dei fondi (il 58% se si considerano anche il Fondo complementare e lo scostamento di Bilancio) sia destinato a progetti a favore di questa area territoriale.** Se si considerano solo le risorse aggiuntive (al netto, quindi, di quelle già finanziate a legislazione vigente), la percentuale destinata al Mezzogiorno sale al 63% per il solo NGEU, al 69% se si considerano anche Fondo complementare e scostamento di Bilancio.

In particolare:

- a. con l'Alta Velocità ferroviaria si ridurranno i tempi di percorrenza per raggiungere, dal Mezzogiorno, la Capitale e il Nord. È previsto il completamento della tratta ad alta velocità/alta capacità Napoli-Bari e la realizzazione di un primo lotto funzionale ad Alta Velocità sulla Salerno-Reggio Calabria; ulteriori lotti funzionali saranno realizzati sulla Catania-

Messina-Palermo, sulla Roma-Pescara e sulla Taranto-Battipaglia. Tali interventi saranno poi completati entro il 2030 con le altre risorse nazionali ed europee;

- b. a integrazione dello sviluppo dell'Alta Velocità, il servizio ferroviario sarà capillarmente esteso in ambito locale potenziando le ferrovie regionali, per permettere la diversione modale dalla strada alla ferrovia;
  - c. tutte le azioni di rinnovo del parco treni, autobus e navi del TPL prevedono una ripartizione di risorse destinate al 50% al Mezzogiorno e la stessa quota sarà applicata alle risorse da ripartire per la realizzazione delle nuove tranvie, filovie e altri trasporti rapidi di massa, oltre che alle ciclovie;
  - d. la portualità del Sud verrà sviluppata con particolare attenzione alla connettività terrestre dei porti, elemento fondamentale per il raggiungimento di un'adeguata competitività del sistema portuale italiano, e coerentemente con l'implementazione della "cura del ferro" individuata dal Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica in ottica di sostenibilità ambientale. Per il progetto Porti d'Italia sono previsti finanziamenti specifici destinati ai porti del Sud;
  - e. in complementarità strategica con la M2C4 del PNRR, e in particolare con l'investimento 4.2, si colloca la programmazione REACT-EU, che assegna risorse supplementari alla politica di coesione, volte ad aumentare la resilienza delle infrastrutture idriche di approvvigionamento e distribuzione del Mezzogiorno, investendo nel processo di digitalizzazione delle reti e negli strumenti di misurazione e controllo;
2. **le aree urbane costituiscono una valenza prioritaria nel PNRR**, anche in ragione del fatto che è soprattutto in tale ambito che si giocherà la sfida della sostenibilità ambientale, economica e sociale. Di conseguenza:
- a. il trasporto pubblico locale verrà rinnovato e potenziato con la sostituzione del parco autobus e dei treni metropolitani con nuovo materiale rotabile più efficiente e a modalità di trazione innovativa (elettrico, idrogeno, ibrido);
  - b. si svilupperanno nuove linee di trasporto rapido di massa sostenibile quali le tranvie, le filovie, i *bus rapid transit* e, in alcune grandi aree urbane, si prolungherà l'attuale rete delle metropolitane;
  - c. gli interventi sulla mobilità pubblica saranno realizzati tenendo conto della programmazione strategica per la mobilità sostenibile di area urbana, in quanto i finanziamenti verranno erogati principalmente alle aree già dotate di Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (PUMS), di conseguenza verranno anche finanziate le ciclovie urbane previste dai Biciplan, parte integrante dei PUMS;
  - d. verranno promossi i nuovi servizi alla mobilità (*Mobility as a Service - MaaS*), con progetti pilota in realtà metropolitane e la messa in opera delle strutture abilitanti;
  - e. sono previsti consistenti investimenti tecnologici per i principali nodi urbani, che consentiranno un aumento della capacità del servizio a parità di infrastruttura, per l'ammodernamento delle stazioni e del loro inserimento nel contesto urbano;

- 
- f. le città vedranno finanziati i Programmi innovativi per la qualità dell'abitare (PINQUA) che saranno giudicati meritevoli al termine della valutazione delle proposte presentate. Si intende, quindi: riqualificare, riorganizzare e incrementare il patrimonio destinato all'edilizia sociale; ri-funzionalizzare aree, spazi e proprietà pubbliche e private anche attraverso la rigenerazione del tessuto urbano e socio-economico; migliorare l'accessibilità e la sicurezza delle aree urbane e la fornitura di servizi e infrastrutture urbano-locali; rigenerare aree e spazi già costruiti, aumentando la qualità ambientale e migliorando la resilienza ai cambiamenti climatici, anche attraverso interventi con impatti sulla densificazione urbana. Si procederà inoltre a promuovere l'edilizia sociale agevolata attraverso il Fondo dei fondi (FIA2) ed è previsto un investimento per l'efficientamento energetico e l'adeguamento sismico dell'edilizia residenziale pubblica.
3. **la sostenibilità e la resilienza delle infrastrutture e dei sistemi a rete sono centrali nella strategia del PNRR.** Questo comporta un investimento senza precedenti per:
- a. modalità di trazione innovative nel trasporto passeggeri, basate sulla sperimentazione dell'uso di idrogeno per i treni (Puglia, Sicilia, Sardegna e Calabria, corridoio del Brennero) e il rinnovo del parco autobus per il TPL con sostituzione dei mezzi diesel con autobus a trazione alternativa, principalmente elettrici;
  - b. ciclovie turistiche della Rete Nazionale che attraversano più Regioni, per lo sviluppo del turismo sostenibile, e sviluppo delle ciclovie urbane;
  - c. efficientamento energetico dell'edilizia residenziale pubblica nel Programma "*Safe, green and social*" per l'edilizia residenziale pubblica (con Casaltalia), nonché delle cittadelle giudiziarie;
  - d. gestione sostenibile delle risorse idriche, implementando il Piano Nazionale degli interventi nel settore idrico ed efficientando la rete di distribuzione idrica, anche in ottica di riduzione delle perdite;
  - e. rinnovamento del parco rotabile con l'acquisto di nuovi treni, per i quali si prevede la sostituzione delle locomotive diesel, laddove ancora presenti, con treni elettrici o, in realtà specifiche, a idrogeno, nonché della flotta navale e delle infrastrutture per il trasporto ferroviario delle merci per favorire lo shift modale e l'elettrificazione di nodi e raccordi;
  - f. realizzazione del Piano nazionale *cold ironing* per l'elettrificazione delle banchine nonché il Piano *Green ports* per l'efficientamento energetico e la gestione dei rifiuti nei porti;
  - g. digitalizzazione delle infrastrutture, attraverso il monitoraggio tecnologico di ponti e viadotti stradali della rete nazionale; la digitalizzazione del sistema di controllo dello spazio aereo a cura dell'ENAV; la logistica sostenibile attraverso la creazione di piattaforme di dialogo e di intelligenza artificiale; il progetto *Brenner Digital Green Corridor* per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, grazie alla produzione di idrogeno da energie rinnovabili; il Sistema ERTMS, per la gestione, controllo e protezione del traffico ferroviario e relativo segnalamento a bordo.

## LE RIFORME DEL PNRR E LA SEMPLIFICAZIONE

Il PNRR è prima di tutto un Piano di riforma, in quanto gli investimenti, per essere messi in atto nei termini e con il livello di qualità previsti, devono essere accompagnati da una strategia di riforma orientata a migliorare le condizioni regolatorie e ordinamentali e a incrementare equità, efficienza e competitività del Paese. In particolare, per garantire l'attuazione degli investimenti infrastrutturali programmati, sono state messe in atto e saranno ulteriormente implementate una serie di riforme abilitanti, funzionali a rimuovere alcuni ostacoli amministrativi, regolatori e procedurali a fini semplificativi e di razionalizzazione delle procedure. Inoltre, sono previste riforme settoriali, cioè innovazioni normative relative a specifici ambiti di intervento, per rendere più efficienti le procedure applicative.

Tra le riforme di competenza del Ministero si segnalano quelle relative a:

- settore ferroviario:
  - accelerazione del processo di approvazione del Contratto di programma quinquennale con RFI e dei successivi aggiornamenti annuali;
  - velocizzazione dell'iter autorizzativo dei progetti ferroviari;
- sicurezza stradale:
  - attuazione delle *“Linee Guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza e il monitoraggio dei ponti esistenti”* per tutta la rete stradale nazionale;
  - trasferimento della titolarità delle opere d'arte stradale dai Comuni, Province e Regioni ad ANAS e ai concessionari autostradali;
- sistema portuale:
  - semplificazione delle procedure per il processo di pianificazione strategica delle Autorità di Sistema portuale (Documento di pianificazione strategica di sistema e Piani Regolatori Portuali);
  - adozione di un nuovo regolamento delle concessioni portuali
  - semplificazione delle procedure autorizzative per l'elettrificazione delle banchine (*cold ironing*);
- logistica e trasporto merci:
  - semplificazione delle operazioni di import/export attraverso l'effettiva implementazione dello Sportello Unico dei controlli;
  - l'interoperabilità dei diversi *Port Community System* (strumenti di digitalizzazione dei movimenti passeggeri e merci) tra loro e con la Piattaforma logistica nazionale (PNL);
  - adesione dell'Italia e attuazione del protocollo sulla CMR elettronica per la digitalizzazione della lettera di vettura delle merci;
- trasporto pubblico locale:
  - semplificazione della valutazione dei progetti nel settore dei sistemi di trasporto pubblico locale con installazioni fisse e nel settore del trasporto rapido di massa;
- settore idrico:

- semplificazione della normativa e rafforzamento della governance per l'attuazione degli investimenti nell'ambito delle infrastrutture di approvvigionamento idrico.

Il Consiglio dei Ministri, in data 28 maggio 2021, ha approvato il DL n.77 “Governance del PNRR e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure” per agevolare la realizzazione dei traguardi e degli obiettivi stabiliti dal Piano, semplificando gli iter autorizzativi delle opere, rafforzando il ruolo del dibattito pubblico e, nello stesso tempo, tutelando il lavoro, in particolare l’occupazione delle donne e quella giovanile. Nell’ambito degli interventi infrastrutturali programmati dal PNRR per i settori ferroviario, idrico e portuale il DL ha individuato alcune “opere complesse e di impatto rilevante” che saranno sottoposte a iter accelerato, per il quale tutti i pareri e le autorizzazioni verranno acquisiti sullo stesso livello progettuale (progetto di fattibilità tecnico-economica), con l’istituzione di un Comitato Speciale che dovrà indicare eventuali modifiche e integrazioni al progetto necessarie per rispettare eventuali richieste emerse nell’ambito dei pareri e delle autorizzazioni.

Infine, questo processo di semplificazione dell’iter approvativo di singoli progetti del PNRR è anche coerente con la procedura di accelerazione della realizzazione di altre opere, la maggior parte delle quali rientranti tra quelle ritenute di prioritario interesse nazionale, e che sono state commissariate ai sensi del decreto-legge n.76 di luglio 2020 (c.d. DL Semplificazioni), e con lo Schema di disegno di Legge, approvato il 30 giugno 2021 dal Governo, recante “*Delega al Governo in materia di contratti pubblici*”, finalizzato a razionalizzare, riordinare e semplificare la disciplina vigente adottando, entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della legge medesima, uno o più decreti legislativi di adeguamento.

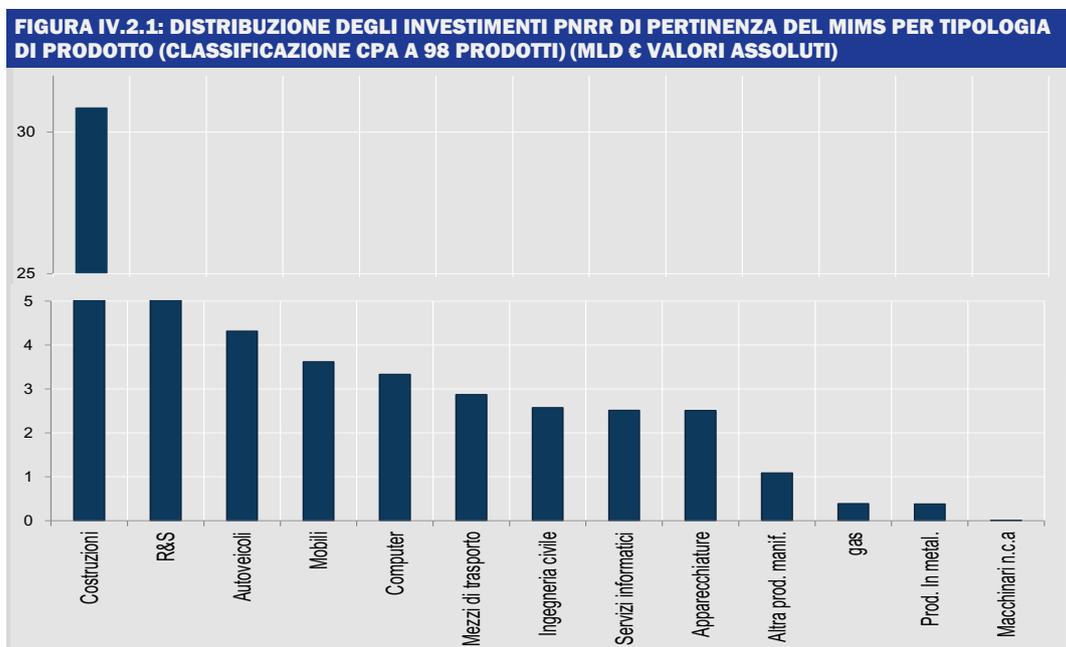
## IV.2 L’IMPATTO DEL PNRR SULL’ECONOMIA E L’OCCUPAZIONE

L’impatto della spesa prevista dal PNRR per gli interventi che ricadono nel perimetro di competenza del MIMS può essere stimato attraverso l’utilizzo delle tavole input-output e di ulteriori basi dati integrate realizzate dall’Istat<sup>1</sup>. La Figura IV.2.1 riporta i livelli di spesa stimati tramite elaborazioni su dati e stime di fonte Istat, pari a poco meno di 60 mld €, articolati per “prodotto” secondo la classificazione CPA a 98 prodotti<sup>2</sup>. La destinazione della spesa vede al primo posto i prodotti delle Costruzioni, con poco meno di 31 mld €; seguono, a distanza i prodotti associati alla Ricerca e Sviluppo (5,1 mld €) e gli Autoveicoli (4,3 mld €).

<sup>1</sup> Le stime qui presentate sono state realizzate dall’Istat sulla base di una collaborazione con il MIMS. Le evidenze prodotte sono ottenute attraverso l’impiego delle matrici Input/Output (anno di riferimento 2018). Tale approccio metodologico considera esclusivamente gli effetti diretti e indiretti escludendo invece quelli indotti. L’esercizio è inoltre statico e non tiene conto dei fattori dinamici e di accumulazione di capitale (ad esempio, progresso tecnologico e dinamica domanda-offerta). Le stime non includono, quindi, l’effetto di medio-lungo termine dello sviluppo delle infrastrutture sul potenziale di crescita dell’economia. Tale metodologia, pur producendo stime più conservative rispetto a quelle contenute nel PNRR, ha il vantaggio di permettere una rappresentazione più flessibile dei risultati lungo altre dimensioni di analisi.

<sup>2</sup> Il valore complessivo fa riferimento al totale degli investimenti di competenza diretta e indiretta del MIMS (considerando sia le risorse europee sia quelle nazionali) al netto di quelle componenti di spesa che per natura non attivano direttamente componenti della domanda aggregata (ad esempio, espropri).

Nell'ordine, si trovano poi diversi prodotti per i quali la spesa è compresa tra 3,6 e 2,5 mld € (Mobili, Computer, Mezzi di trasporto, Ingegneria civile, Servizi informatici, Apparecchiature).



Fonte: Elaborazioni su dati e stime di fonte Istat (2021).

Sulla base dei livelli e dell'articolazione per prodotto della spesa prevista dal PNRR per le attività di pertinenza del MIMS, è stata effettuata una stima di impatto sul valore aggiunto e su altri aggregati economici rilevanti. La Tabella IV.2.1 presenta l'ordinamento settoriale delle variazioni stimate del valore aggiunto determinate dallo shock simulato. Questo determina complessivamente un'attivazione di circa 38 mld € di valore aggiunto sul sistema produttivo, pari al 2,4% del livello di riferimento (1,8% dovuto agli effetti diretti, 0,6% a quelli indiretti). Circa il 38% dell'attivazione totale è concentrato nelle Costruzioni (14,1 mld €, +21,1%), in prevalenza nel comparto dell'ingegneria civile (6,3 mld €, +81,5%). Appare percentualmente rilevante anche l'impatto sul settore della Costruzione di edifici (+3 mld €, +19,8%) e sulla Ricerca e sviluppo (3,8 mld €, +23,3%). Risulta invece contenuta l'attivazione sui settori industriali, anche su quelli direttamente attivati dagli investimenti PNRR (elettronica, apparecchi elettrici, autoveicoli), principalmente a causa della notevole componente di importazioni attivate sia direttamente sia come costi intermedi della produzione attivata.

**TABELLA IV.2.1: ANALISI DELL'ATTIVAZIONE PER SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA (MLN € E VARIAZIONI PERCENTUALI)**

Settore	Shock effettivo a prezzi d'acquisto	Valore aggiunto di partenza (anno 2018)	Analisi dell'attivazione						
			Valore aggiunto totale	Valore aggiunto componente diretta	Valore aggiunto componente indiretta	Variazioni perc. valore aggiunto totale	Variazione perc. valore aggiunto componen te diretta	Variazione del valore aggiunto componente indiretta	Occupazione (ULA totali)
Agricoltura	0	34.461	141	24	117	0,4	0,1	0,3	5.205
Estrattive	0	4.654	150	73	77	3,2	1,6	1,7	674
Manifattura a bassa	4.711	93.783	1.749	1.333	416	1,9	1,4	0,4	29.587
Manifattura e medio-bassa	382	69.004	2.060	1.204	856	3,0	1,7	1,2	28.704
Manifattura a medio-alta	6.842	77.561	1.309	980	329	1,7	1,3	0,4	13.693
Manifattura ad alta	6.206	25.579	1.036	951	85	4,1	3,7	0,3	10.321
Energia, acqua e rifiuti	390	42.442	830	386	444	2,0	0,9	1,0	5.723
Costruzioni	33.431	67.000	14.125	13.381	745	21,1	20,0	1,1	314.362
Commercio	0	188.661	1.506	720	786	0,8	0,4	0,4	23.067
Trasporti e logistica	0	86.940	1.313	450	863	1,5	0,5	1,0	17.633
Alberghi e pubblici esercizi	0	63.080	395	198	197	0,6	0,3	0,3	9.498
Editoria, telecomunicazioni	2.516	59.769	2.068	1.599	469	3,5	2,7	0,8	22.984
Finanziarie, assicurazioni e	0	145.286	1.932	743	1.189	1,3	0,5	0,8	10.616
Altri servizi di mercato	5.102	158.930	8.359	6.213	2.146	5,3	3,9	1,4	107.800
Servizi alla persona	0	309.366	826	329	497	0,3	0,1	0,2	16.324
<i>Fitti imputati</i>		145.192							0
<i>Servizi domestici</i>		18.059							0
<b>Totale</b>	<b>59.580</b>	<b>1.589.766</b>	<b>37.800</b>	<b>28.583</b>	<b>9.217</b>	<b>2,4</b>	<b>1,8</b>	<b>0,6</b>	<b>616.192</b>

Fonte: Elaborazioni su dati e stime di fonte Istat (2021).

Complessivamente, l'investimento genera un fabbisogno di input di lavoro pari ad oltre 600 mila Unità di lavoro, presenti per circa la metà nel settore delle Costruzioni e per oltre 100 mila unità negli Altri servizi di mercato<sup>3</sup>.

Al fine di avere una dimensione quantitativa dell'attività economica generata dalla spesa è possibile calcolare il c.d. "tasso di ritorno" che è dato dal rapporto tra il valore aggiunto generato e i volumi di spesa attivati. Il tasso di ritorno aggregato (che può essere interpretato come un moltiplicatore di spesa) è pari al 63% (0,663 mln € di valore aggiunto generato ogni milione investito)<sup>4</sup>.

A livello settoriale il tasso di ritorno viene calcolato isolando il volume totale di valore aggiunto determinato dagli effetti diretti e indiretti dalle spese effettuate nello specifico settore di attività economica.

Il tasso di ritorno degli investimenti in Costruzioni è di circa il 77% (0,77 mln € di valore aggiunto generato ogni milione investito), con una produttività attivata di 53,9 mila euro per unità di lavoro, un livello relativamente contenuto. Il tasso di ritorno più elevato (88%) si riscontra per gli investimenti in Ricerca e sviluppo, che mostrano anche un elevato livello di produttività della produzione attivata (114 mila € per unità di lavoro)<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> Il valore di occupazione aggiuntiva in termini di ULA è solo apparentemente incoerente con le stime presentate nel PNRR, nella misura in cui rappresenta l'impatto (pro-quota) degli investimenti di competenza diretta e indiretta del MMS in un quadro statico senza considerare effetti dinamici e di accumulazione di capitale.

<sup>4</sup> Il valore stimato del tasso di ritorno appare di un ordine di grandezza comparabile a quello mostrato nella sezione di valutazione dell'impatto economico del PNRR con riferimento allo "scenario basso". Tale scenario, infatti, pur nella diversità del modello utilizzato, è quello che si più si avvicina alle assunzioni sottostanti all'approccio statico delle matrici Input/Output.

<sup>5</sup> Il valore aggiunto complessivo determinato dalle spese nei settori delle Costruzioni e in quello della Ricerca e Sviluppo (incluso anche gli effetti indiretti sugli altri settori di attività economica) è pari rispettivamente a 25.775 e 4.489 mln €.

La maggior parte degli investimenti (39,7 mld € su 59,6) si concentra all'interno della Missione 3, dove si rileva anche la maggior parte dell'effetto di attivazione (+1,6% su un totale di +2,4%).

Le caratteristiche strutturali dei primi dieci settori maggiormente attivati (Tabella IV.2.2) evidenziano un perimetro fortemente eterogeneo e denso di imprese. La dimensione media delle imprese varia da 13,7 addetti per impresa nel comparto dell'Ingegneria civile a 1,7 nelle Attività legali e di contabilità. La quota di dipendenti sul totale degli addetti è correlata alla dimensione media dei settori, passando dal 94,9% nel comparto dell'Ingegneria civile al 35,6% delle Attività legali e di contabilità.

I due settori per i quali si stima l'impatto sul valore aggiunto percentualmente più elevato (Ingegneria civile, Ricerca e sviluppo) sono accomunati da un'incidenza di lavoro dipendente relativamente elevata, livelli di produttività del lavoro mediamente superiori a quelli degli altri settori, una quota di giovani sul totale dei dipendenti relativamente bassa. D'altra parte, emergono differenze rilevanti in termini di presenza di lavoro part-time, lavoro a tempo determinato e presenza relativa di donne.

**TABELLA IV.2.2: CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEI PRIMI 10 SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA PER ATTIVAZIONE (DIVISIONI ATECO)**

Primi 10 settori attivati	Imprese	Addetti	Dipendenti	Fatturato (1)	Valore Aggiunto (1)	Produttività del lavoro (2)	Tempo parziale (3)	Tempo determinato (3)	Donne (3)	Giovani (3)
41 - Costruzione di edifici	114.931	296.345	200.451	56,8	11,2	37,8	9,7	17,9	9,5	10,0
42 - Ingegneria civile	6.631	91.019	86.380	23,2	5,8	63,5	5,8	16,7	8,7	8,9
43 - Lavori di costruzione specializzati	380.122	924.366	503.946	89,0	32,9	35,6	13,9	16,9	11,6	16,3
72 - Ricerca scientifica e sviluppo	10.308	31.395	22.980	4,7	2,1	66,8	12,5	8,9	41,0	12,2
62 - Produzione di software, consulenza	51.928	299.360	251.824	45,1	21,2	70,7	11,7	4,7	31,1	15,8
63 - Attività dei servizi d'informazione e altri	38.047	121.874	92.039	11,3	5,6	46,0	38,7	7,1	68,1	13,1
69 - Attività legali e di contabilità	300.591	505.182	179.997	35,4	23,9	47,2	48,5	5,6	83,8	11,9
70 - Attività di direzione aziendale e di	66.004	170.740	116.221	29,2	10,9	63,7	18,2	12,2	49,7	18,1
31 - Fabbricazione di mobili	17.819	132.103	108.305	22,8	6,2	47,0	12,6	8,2	26,9	11,0
32 - Altre industrie manifatturiere	29.114	123.212	87.833	19,9	6,1	49,1	18,7	7,1	47,3	13,2
<b>Totale industria e servizi</b>	<b>4.480.903</b>	<b>17.332.979</b>	<b>12.471.258</b>	<b>3316,1</b>	<b>806,1</b>	<b>46,5</b>	<b>29,3</b>	<b>17,8</b>	<b>40,6</b>	<b>16,5</b>

(1) miliardi di euro

(2) migliaia di euro, valori medi del valore aggiunto per addetto

(3) Incidenza sul totale dei dipendenti

Fonte: Elaborazioni su dati e stime di fonte Istat (2021).

La forte concentrazione dell'impatto in alcuni settori determina una notevole pressione potenziale sull'offerta, che appare elevata soprattutto per il settore dell'Ingegneria civile, seguito da Ricerca e Sviluppo e Costruzione di edifici. In questi casi lo shock determinerebbe stimoli molto intensi sulla capacità produttiva settoriale, con possibili strozzature di offerta nel breve periodo.