

XVIII LEGISLATURA

**Bozza di
Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)
del 12 gennaio 2021**

**LE NOTE TECNICHE ANALITICHE DEL MEF
(inviate l'11 marzo 2021)**

Sintesi del contenuto

(a cura dei Servizi studi della Camera e del Senato)

15 marzo 2021

La documentazione dei Servizi e degli Uffici del Senato della Repubblica e della Camera dei deputati è destinata alle esigenze di documentazione interna per l'attività degli organi parlamentari e dei parlamentari. Si declina ogni responsabilità per la loro eventuale utilizzazione o riproduzione per fini non consentiti dalla legge. I contenuti originali possono essere riprodotti, nel rispetto della legge, a condizione che sia citata la fonte.

INDICE

QUADRO FINANZIARIO DEFINITO DALLE SCHEDE TECNICHE	3
MISSIONE 1 – DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ E CULTURA.....	8
MISSIONE 2 – RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA.....	23
MISSIONE 3 - INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE	30
MISSIONE 4 –ISTRUZIONE E RICERCA.....	37
MISSIONE 5 – INCLUSIONE E COESIONE	42
MISSIONE 6 - SALUTE.....	49

QUADRO FINANZIARIO DEFINITO DALLE SCHEDE TECNICHE

Le schede tecniche pervenute definiscono impieghi nelle misure indicate, per ciascuna missione e complessivamente, nella seguente tabella.

	Risorse (miliardi di euro)				
	In essere (a)	Nuove (b)	Totale (c) = (a) + (b)	React-Eu (d)	Totale NGEU (e) = (c) + (d)
M1 - Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura					
Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA	5,61	6,14	11,75	-	11,75
Digitalizzazione, innovazione e Competitività del Sistema produttivo	4,20	21,55	25,75	0,80	26,55
Turismo e cultura	0,30	7,70	8,00	-	8,00
TOTALEM1	10,11	35,39	45,50	0,80	46,29
M2 - Rivoluzione verde e Transizione ecologica					
Agricoltura sostenibile ed economia circolare	-	5,90	5,90	1,10	7,00
Energie rinnovabili, idrogeno e mobilità locale sostenibile	2,95	14,58	17,53	0,69	18,22
Efficienza energetica e rinnovamento degli edifici	16,36	12,88	29,23	0,32	29,55
Protezione del territorio e delle risorse idriche	10,85	3,97	14,83	0,20	15,03
TOTALEM2	30,16	37,33	67,49	2,31	69,79
M3 - Infrastrutture per una mobilità sostenibile					
Alta velocità ferroviaria e strade sicure	11,20	17,10	28,30	-	28,30
Intermodalità e logistica integrata	0,48	3,20	3,68	-	3,68
TOTALEM3	11,68	20,30	31,98	-	31,98
M4 - Istruzione e Ricerca					
Rafforzamento delle competenze e del diritto allo studio	2,99	12,38	15,37	1,35	16,72
Dalla ricerca alle imprese	1,38	9,91	11,29	0,48	11,77
TOTALEM4	4,37	22,29	26,66	1,83	28,49
M5 - Inclusione e coesione					
Politiche dell'occupazione	0,80	5,85	6,65	5,97	12,62
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	3,30	7,15	10,45	0,38	10,83
Interventi speciali per la coesione territoriale	-	4,18	4,18	-	4,18
TOTALEM5	4,10	17,18	21,28	6,35	27,62
M6 - Assistenza sanitaria					
Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza territoriale	-	7,50	7,50	0,40	7,90
Innovazione, ricerca e digitalizzazione del Servizio sanitario nazionale	5,28	5,23	10,51	1,31	11,82
TOTALEM6	5,28	12,73	18,01	1,71	19,72
TOTALE MISSIONI	65,70	145,22	210,92	13,00	223,89

Note: (b) include risorse esistenti del Fondo nazionale sviluppo e coesione (FSC), da destinare a specifiche misure.

Si tratta del **medesimo quadro finanziario esposto nella bozza di PNRR** già presentata alle Camere nello scorso mese di gennaio ed attualmente in fase di ridefinizione, secondo quanto emerge anche dall' audizione svolta lo scorso 8 marzo presso le competenti Commissioni della Camera e del Senato, dal Ministro dell'economia e delle finanze.

Nel rinviare quindi - riguardo alle grandezze finanziarie complessive indicate nella tabella sopra riportata - alle considerazioni e alle analisi già svolte¹, si ricorda che il fabbisogno finanziario indicato nella bozza di Piano del gennaio scorso si basava sulla disponibilità di 196,5 miliardi (di cui 127,6 di prestiti e 68,9 miliardi di sovvenzioni) a valere sul Dispositivo di Ripresa e Resilienza (RRF) e di 13 miliardi del programma *React EU* (rispetto ai 13,5 miliardi complessivamente previsti). A tali impieghi venivano aggiunti 14,4 miliardi circa quale **quota aggiuntiva, eccedente l'ammontare complessivo delle risorse europee spettanti all'Italia**.

Nel corso della citata audizione, il Ministro dell'economia e delle finanze ha reso noto che il regolamento europeo emanato nel febbraio scorso ha chiarito che il riferimento per la determinazione della componente dei prestiti è il reddito nazionale lordo del 2019: pertanto, la stima dell'entità delle risorse RRF è stata rivista in 191,5 miliardi (**-5 miliardi**).

Il Ministro ha altresì precisato che le cifre sono soggette ad un ulteriore margine di variabilità. In primo luogo, l'ammontare di prestiti disponibili potrebbe variare in funzione dell'effettivo ricorso a questa forma di finanziamento da parte degli altri Stati membri. In secondo luogo, mentre il 70 per cento dei trasferimenti è allocato tra i Paesi sulla base di dati già noti, la distribuzione del restante 30 per cento sarà definita nel giugno 2022, sulla base dell'andamento del PIL dei paesi dell'Unione nel biennio 2020-21.

Infine, il Ministro dell'economia ha reso noto che il valore finanziario delle misure del Piano sarà **tarato alla luce di quanto effettivamente disponibile per l'Italia**. Ciò sembrerebbe quindi prefigurare una rinuncia alla predetta quota aggiuntiva di 14,4 miliardi nella definizione del fabbisogno finanziario connesso ai progetti compresi nella versione definitiva del PNRR.

Tale indicazione appare peraltro corrispondere alle linee guida della Commissione UE per la redazione dei Piani di ripresa e resilienza, in base alle quali *“Member States are invited to submit recovery and resilience plans whose estimated total cost is as close as possible to the maximum financial contribution and any loan*

¹ In proposito si rinvia al dossier dei servizi di documentazione di Camera e Senato, Documentazione di finanza pubblica (DFP) n. 25 del 25 gennaio 2021.

requested (that the financial size of the plan corresponds to the actual financial allocation)²".

Ove risultasse confermata tale impostazione, il totale degli impieghi riferibili ai progetti enucleati nel Piano in corso di definizione dovrebbe ridursi di circa 19,4 miliardi (di cui 14,4 per il venir meno della quota eccedentaria rispetto ai finanziamenti europei e 5 miliardi per la riduzione delle risorse RRF), attestandosi su un ammontare complessivo di circa **204,5 miliardi**.

Qualora fosse considerata anche la quota residuale di 0,5 miliardi per assistenza tecnica a valere sul programma *React* EU e quella di pari importo riferita al Fondo *Just* (entrambe non computate nella bozza di Piano del gennaio scorso, ma menzionate dalla memoria presentata nel corso dell'audizione del Ministro dell'economia e delle finanze), si otterrebbe un importo di circa 205,5 miliardi a disposizione dell'Italia sul pacchetto *Next Generation EU*.

Infine, La Nadef 2020 indicava come utilizzabili ulteriori fondi minori (sviluppo rurale ed altro), per un importo di circa 1,5 miliardi, ai quali tuttavia non fanno espresso riferimento né la bozza di Piano già presentata né l'audizione del Ministro.

Le schede tecniche in esame – facendo riferimento alla bozza di Piano – non consentono di enucleare il volume complessivo degli impieghi che sarà considerato ai fini della stesura definitiva del Piano medesimo, né l'incidenza della revisione delle risorse disponibili sul finanziamento delle singole missioni.

Allo stesso modo, per quanto attiene al riparto dei progetti tra “nuovi interventi” ed “interventi in essere”, le schede tecniche ripropongono la distribuzione esposta nella bozza di Piano già presentata, che faceva tuttavia affidamento su risorse di ammontare superiore (per un importo, come già detto, presumibilmente pari a circa 19,4 miliardi).

In particolare, poiché la quota aggiuntiva di 14,4 miliardi era interamente imputata ai “nuovi interventi”, ove confermata la rinuncia al predetto margine, nella nuova versione del Piano i “nuovi interventi” dovrebbero subire una riduzione almeno pari al predetto importo (da 143,8 a 129,4 miliardi).

Andrebbe poi verificato come potrà incidere sul volume degli impieghi per “nuovi interventi” la rideterminazione (-5 miliardi) delle risorse disponibili del dispositivo RRF. Mentre infatti le risorse del programma

² EU Commission, *Commission Staff Working Document – Guidance to Member States – Recovery and Resilience Plans*, 22 gennaio 2021.

React Eu, erogate sotto forma di sovvenzioni, dovrebbero in ogni caso finanziare nuovi interventi, il dispositivo RRF opera sia attraverso sovvenzioni che attraverso prestiti; questi ultimi sono solo in parte destinati a progetti nuovi in quanto finanziano anche progetti in essere, già previsti a legislazione vigente.

Pertanto, anche in considerazione del fatto che l'ammontare massimo dei prestiti utilizzabili risulta condizionato dalle scelte degli altri Stati membri riguardo al ricorso a tale forma di finanziamento, nel nuovo quadro finanziario in corso di definizione dovrebbe risultare modificata – in una misura che non è possibile definire sulla base delle informazioni disponibili - la quota di prestiti RRF destinata ai “nuovi interventi”, sia complessivamente che con riguardo alle singole missioni cui le schede tecniche fanno specifico riferimento.

Come già evidenziato nel dossier riferito alla bozza del Piano di ripresa e resilienza del gennaio scorso, il ricorso ai prestiti per la realizzazione di “nuovi interventi” è suscettibile di determinare effetti negativi sul deficit qualora gli interventi medesimi non dispongano già di una specifica ed autonoma linea di finanziamento a legislazione vigente. In tale ipotesi infatti l'utilizzo delle risorse RRF non costituisce una forma sostitutiva di modalità già esistenti (ma meno convenienti) di finanziamento, ma una forma primaria di finanziamento degli interventi, suscettibile di determinare un peggioramento dell'indebitamento netto e, quindi, in caso di mancata copertura, un maggior debito.

Nella bozza di Piano del gennaio scorso la quota di prestiti suscettibile di determinare un impatto peggiorativo sul saldo di indebitamento netto si attestava su circa 40,7 miliardi: tale impatto risulta presumibilmente scontato nei tendenziali a decorrere dal 2024, posto che la legge di bilancio 2021 non registrava effetti negativi riconducibili all'utilizzo delle risorse in questione nel prospetto riepilogativo riferito al triennio 2021-2023.

Anche con riferimento a tale profilo, non è noto se la rimodulazione complessiva delle risorse e la riconfigurazione del rapporto tra interventi “nuovi” ed “in essere” nella versione definitiva del Piano possa comportare variazioni significative dell'ammontare della quota di prestiti da cui sono attesi effetti negativi in termini di indebitamento netto, in quanto destinati a progetti attualmente privi di copertura finanziaria.

D'altro canto le scelte riguardanti la destinazione dei prestiti RRF a progetti dotati o meno di un finanziamento a legislazione vigente potrebbero essere condizionate dai chiarimenti intervenuti con il nuovo regolamento e le linee guida sulla redazione dei Piani di ripresa e resilienza. Queste ultime, nel precisare che in ogni caso sono ammissibili ai finanziamenti RRF le misure la cui implementazione è stata avviata dal 1° febbraio 2020, precisano che tale termine è riferito alla decorrenza delle relative spese.

Nell'ambito dei "nuovi interventi" finanziabili con prestiti RRF, la bozza di Piano prevedeva anche l'utilizzo di una quota del Fondo sviluppo e coesione (FSC) per circa 21,2 miliardi, senza tuttavia impatto sull'indebitamento netto, trattandosi di interventi già provvisti di copertura finanziaria a legislazione vigente.

Nel corso dell'audizione dell'8 marzo scorso, il Ministro dell'economia e delle finanze ha confermato il ricorso al Fondo per circa 20 miliardi per progetti non ancora definiti, con l'aggiunta di 1 miliardo a carico del Fondo di rotazione per l'attuazione delle politiche comunitarie (ex legge 183/1987).

Dalle schede tecniche non si evince l'entità del ricorso al FSC con riguardo alle singole missioni cui le schede medesime sono riferite.

MISSIONE 1 – DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ E CULTURA

MIC1: Digitalizzazione e modernizzazione della pubblica amministrazione

Con riguardo alla prima componente in cui si articola la **Missione 1**, dedicata alla digitalizzazione, innovazione e sicurezza della pubblica amministrazione (**MIC1**), le **schede tecniche progettuali** sottostanti il PNRR recano alcuni elementi di maggiore dettaglio rispetto a quanto contenuto nel documento trasmesso il 12 gennaio scorso, con particolare riguardo alle **criticità** di partenza, ai **progressi** realizzati e agli **obiettivi finali**.

Nelle schede sono inoltre forniti alcuni chiarimenti ed elementi di dettaglio riguardo ai **contenuti** ed ai **tempi** di realizzazione dei singoli obiettivi.

Digitalizzazione della p.a.

Si ricorda preliminarmente che nello schema di PNRR e nelle schede tecniche le **risorse complessive** per la digitalizzazione sono pari a **7,95 miliardi di euro**.

Le **principali criticità** sono individuate, per i servizi digitali a livello locale, dalla limitata attuazione delle agende digitali regionali e locali; più in generale, anche l'elevata limitata interoperabilità tra i diversi sistemi e servizi degli organismi pagatori italiani — che ostacola il principio *una tantum* in quanto impone ai cittadini di fornire più volte i propri dati personali — è spesso considerata una delle cause principali. La scarsa diffusione dei servizi digitali tra i cittadini è dovuta anche al basso livello di competenze digitali tra la popolazione italiana (solo il 44 % delle persone di età compresa tra i 16 e i 74 anni possiede competenze digitali di base contro il 57 % nell'UE nel suo complesso) e la connettività a banda larga registra valori inferiori alla media dell'UE, rendendo difficile l'accesso ai servizi pubblici digitali più avanzati in alcune zone del paese.

Relativamente alle azioni intraprese e ai risultati raggiunti, nelle schede progetto si prende atto della maggiore diffusione raggiunta del sistema di identificazione elettronica (Sistema Pubblico di Identità Digitale o **SPID**) che ha raggiunto 5.5 milioni di cittadini nel gennaio 2020 (da 3.4 milioni all'inizio del 2019), con l'impatto della crisi pandemica, ha raggiunto un picco di **13 milioni di iscrizioni** nel novembre 2020. Tuttavia, viene evidenziato come il numero di amministrazioni pubbliche che forniscono accesso ai servizi pubblici digitali sia di circa 5.300 rispetto all'obiettivo di 10.000 amministrazioni pubbliche.

Relativamente alle **azioni specifiche** da adottare in questo ambito (*Riforma 1.1 - tempistica: 48 mesi*) nelle schede tecniche si richiamano specifici progetti e si evidenzia che la transizione al *cloud* — rendendo disponibili e potenzialmente analizzando i dati digitali di miliardi di dispositivi presenti nella rete, ulteriormente aumentati con l'emergenza Covid-19 — rappresenta attualmente la sfida più rilevante per la digitalizzazione del paese.

Tra i progetti si richiamano in particolare: il rafforzamento delle pubbliche amministrazioni, con il sostegno di competenze tecniche settoriali (ingegneri, informatici, ecc.) e/o di task force reali, a partire dalla scelta delle soluzioni informatiche; nelle fasi di selezione dei fornitori (procedura di aggiudicazione) il mantenimento di una supervisione per garantire l'assenza di conflitti di interesse del personale coinvolto nell'assistenza tecnica; l'individuazione di soluzioni che possano contribuire al conseguimento degli obiettivi riducendo il più possibile i tempi di progettazione e garantendo la progettazione e la fornitura di servizi incentrati sull'utente; la creazione di una "rete informatica nazionale" come luogo istituzionale per un coinvolgimento partecipativo diretto sulle questioni operative e tecniche di tutte le parti interessate istituzionali (amministrazioni centrali, rappresentanza delle regioni e degli enti locali), ma anche di tutti i partenariati economici; l'attivazione di costi unitari standard per le soluzioni informatiche; l'accelerazione dei processi di rendicontazione finanziaria per tutte le iniziative cofinanziate dai fondi UE; la partecipazione dei portatori di interessi.

Si ricorda inoltre che nel corso dell'[audizione sulle linee programmatiche, svolta il 9 marzo 2021](#) dinanzi alle Commissioni Affari costituzionali e Lavoro della Camera e del Senato, il **Ministro per la Pubblica amministrazione**, Renato Brunetta, ha illustrato le azioni principali di riforma della regolamentazione relativa alle pubbliche amministrazioni da attuare nell'ambito del PNRR.

Nelle schede tecniche progettuali si richiamano quindi i contenuti dei tre *Investimenti principali (1.1, 1.2 e 1.3)* oltre alla *Riforma 1.1* di semplificazione delle misure per il rafforzamento di una amministrazione digitale:

- *Investimento 1.1 (Infrastrutture digitali e cybersicurezza)*: sono previsti, al termine del progetto, servizi pubblici digitali potenziati basati sul **paradigma del cloud** con il rafforzamento del **perimetro di sicurezza cibernetica**. Il periodo di attuazione è stimato in **60 mesi**, fino al dicembre **2025**.

Parallelamente e a complemento della prima linea d'azione Cloud, il progetto si concentrerà sulla **migrazione al cloud dei sistemi hardware e software della pubblica amministrazione**. E' prevista la pubblicazione di 7 bandi (4 per i comuni basati su criteri demografici dimensionali, 1 per le autorità sanitarie, 1 per le scuole, 1 per le università e le amministrazioni centrali dei pub) finalizzati alla selezione delle amministrazioni pubbliche che riceveranno finanziamenti per la migrazione

al cloud. Si prevede di coinvolgere circa **5.365 amministrazioni** pubbliche nel programma di attivazione del *cloud computing*.

Relativamente agli interventi in materia di tecnologia, processi, *governance* e sensibilizzazione al fine di aumentare le **cyber difese e la resilienza** dei paesi il progetto comprenderà, tra le linee d'azione, la creazione di una rete di laboratori di cybersicurezza accreditati dal Centro nazionale di valutazione e certificazione (CVCN) ed il sostegno al rafforzamento delle capacità del CVCN e dei centri di valutazione (CV) del ministero della Difesa e del ministero dell'Interno, al fine di rafforzare lo screening tecnologico e l'acquisizione qualificata di prodotti per essere utilizzati negli asset TIC del PSNC.

- *Investimenti 1.2 (Dati ed interoperabilità)*: l'obiettivo principale di questo investimento è rendere **interoperabili e accessibili le banche dati** delle pubbliche amministrazioni attraverso un catalogo di interfacce per programmi applicativi. Il periodo di attuazione è stimato a **48 mesi**, fino al dicembre **2024**.

Sono indicati i **progetti chiave** in cui si svilupperà l'investimento, a partire dalla **mappatura delle risorse informative** del paese e dei proprietari di set di dati e dall'istituzione di un **gruppo di lavoro** comprendente amministrazioni locali e nazionali, università, agenzie nazionali e associazioni di categoria nonché la creazione e l'attuazione di un **catalogo centrale** per schemi di dati e vocabolari di base.

Particolare rilievo riveste inoltre nell'ambito del progetto lo **sportello digitale unico** che dovrà orientare i cittadini e le imprese alle informazioni sulle norme, i diritti e le procedure nazionali e dell'UE e sui siti web in cui possono espletare tali procedure online. Il principio "una tantum" (ossia gli utenti non dovrebbero presentare alle autorità documenti o dati già in possesso di altre autorità) dovrà essere applicato agli scambi transfrontalieri. Lo sviluppo del progetto coinvolgerà circa 10.000 amministrazioni pubbliche.

- *Investimenti 1.3 (Sviluppo della cittadinanza digitale e dei servizi digitali della p.a.)*: l'investimento è volto a colmare il divario digitale e a rafforzare le competenze digitali dei cittadini intervenendo attraverso la combinazione di una serie di azioni complementari tra cui la fornitura di formazione, la creazione di poli digitali, il coinvolgimento di giovani volontari in qualità di facilitatori digitali sostenendo altresì un cambiamento culturale digitale attraverso la creazione di una comunità senza contante così da ridurre l'evasione fiscale. Il periodo di attuazione è stimato in **66 mesi**, fino al secondo semestre del **2026**.

Si renderanno in particolare i servizi accessibili, utilizzabili e conformi alle piattaforme **PagoPA, SPID e CIE**, utilizzando dati aperti e codici sorgente che possono essere riutilizzati; i progetti di adeguamento saranno realizzati da fornitori interni e privati e riguarderanno le seguenti amministrazioni pubbliche: 8.043

comuni e 14 città metropolitane, 8.618 scuole di vari ordini e gradi, circa 500 musei pubblici. Viene ribadito come le piattaforme di identità nazionale SPID e CIE sono al centro della strategia digitale nazionale in Italia e rilevanti progressi sono in corso per l'Anagrafe nazionale della popolazione residente (ANPR) con il 89% degli enti locali già integrati.

Viene inoltre prevista l'istituzione di **Presidi digitali**, la piattaforma di **notifiche** digitali, la valorizzazione del **progetto ACCEDI** che sostiene il miglioramento delle competenze digitali nonché uno sviluppo di progetti di **servizio civile** finalizzati al miglioramento delle competenze digitali. Altri progetti riguardano il **cashback** unitamente a linee d'azione volte a modernizzare le abitudini di pagamento del paese: in particolare la possibilità di **uso del contante** sarà ulteriormente ridotta a **1.000 euro** a decorrere dal 1° gennaio **2022** ed è promossa l'applicazione della **blockchain** nel processo di trasformazione digitale nazionale.

Modernizzazione della p.a.

Nelle schede tecniche progettuali si sottolinea in primo luogo che, per raggiungere una maggiore efficacia del sistema pubblico, occorre muovere dalla constatazione che in Italia la **carezza di competenze**, **l'invecchiamento** della forza lavoro e **l'analfabetismo** digitale sono più gravi che nella maggior parte degli altri paesi europei.

In particolare il 45 % dei dipendenti pubblici italiani ha più di 54 anni, contro il 22 % proveniente dai paesi OCSE. Si registrano, inoltre, livelli molto bassi di competenze digitali, di base e avanzate, e i corsi di formazione sulla digitalizzazione per i dipendenti pubblici hanno coinvolto circa il 5 % del totale del personale.

L'obiettivo è, quindi, da un lato quello di promuovere la **capacità di assunzione** nel settore pubblico curando, dall'altro, in particolar modo, la qualità delle competenze professionali per la digitalizzazione e per l'efficace attuazione degli interventi ma anche determinando una maggiore motivazione nel personale e implementando sistemi di gestione dei risultati. Da un punto di vista organizzativo, occorrerà trasformare la PA in un'organizzazione semplice, snella e connessa, secondo un approccio **incentrato sull'utente** e sulle sue reali esigenze, puntando alla definizione e al rafforzamento di **nuovi strumenti organizzativi e modelli di lavoro** pubblico (*coworking* e *smart working*).

Gli obiettivi sopra descritti si raggiungono attraverso investimenti, per i quali, si ricorda, **il Piano prevede complessivamente 1,50 mld di euro**, e che rappresentano, appunto, la fase attuativa del piano. Essi sono così dettagliati:

- *-Investimento 2.1 (Implementare il capitale umano):* il periodo di attuazione è stimato in **66 mesi**, da gennaio 2021 al **giugno 2026**.

In tale quadro, si prevede in particolare la creazione del "**Portale nazionale per l'assunzione**" (in continuità con un'iniziativa analoga)³ in correlazione con il modello di selezione del personale adottato dalle Istituzioni europee (modello EPSO), che mirerà a valutare le competenze relazionali, motivazionali, attitudinali e di risoluzione dei problemi dei candidati (le cosiddette "competenze trasversali"). Ciò consentirà di razionalizzare e semplificare le procedure di assunzione degli impegni pubblici attraverso la valutazione e la copertura dei posti vacanti.

Si prevede poi di sviluppare un **piano strutturato di assunzioni** per 1500 unità, con contratto a scadenza triennale, per la acquisizione di competenze tecniche altamente specializzate (ad esempio appalti pubblici, *Business Process Re-engineering* (BPR), analisi funzionale, gestione del ciclo di vita delle applicazioni (ALM))

Si prevede al contempo l'introduzione di meccanismi di responsabilizzazione per rafforzare il ruolo e le **competenze dei dirigenti e la formazione** degli stessi. Si intende promuovere altresì le competenze acquisite con il lavoro a distanza che ha sviluppato le capacità di digitalizzazione della p.a.

- *Investimento 2.2: (Rafforzare le competenze):* il periodo di attuazione è stimato in **66 mesi**, da gennaio 2021 al **giugno 2026**. I progetti contemplano in particolare:
 - l'introduzione di meccanismi di responsabilizzazione per rafforzare il ruolo e le competenze dei **dirigenti** attraverso la **formazione permanente** e facendo leva sui risultati di una **valutazione personalizzata delle abilità e delle competenze** — per garantire il miglioramento delle competenze e la riqualificazione dei dirigenti centrali (in materia di leadership, gestione, settori tecnici, competenze digitali e competenze trasversali).
 - la formazione dei funzionari pubblici attraverso la progettazione e attuazione di un **sistema di formazione** (in particolare valutazione delle competenze, formazione continua) per i dipendenti pubblici, svolta in particolare sul luogo di lavoro. Ad essa conseguirà la istituzione di un **sistema di certificazione della qualità** per la formazione dei dipendenti pubblici attraverso la creazione di un sistema nazionale di accreditamento per gli organismi di formazione.
 - il sostegno, in termini di investimenti organizzativi, tecnologici e strumentali, per lo svolgimento del **lavoro a distanza** - che dovrebbe favorire un aumento della produttività individuale e una migliore

³ Attualmente sostenuta dal FSE, nell'ambito della *governance* PON 2014-2020.

conciliazione tra vita privata e tempo di lavoro - e la piena attuazione del POLA⁴.

- *Investimento 2.3 (Semplificare le procedure amministrative e digitalizzare i processi)*: il periodo di attuazione è stimato in **66 mesi**, da gennaio 2021 al **giugno 2026**. I progetti prevedono:
 - di **mappare, semplificare e riprogettare le procedure** per agevolare le attività economiche, in linea con l'attuazione dei principi dell'UE di liberalizzazione e digitalizzazione;
 - di ridurre i tempi necessari per l'espletamento di **procedure complesse**;
 - di **digitalizzare le procedure** per le attività di costruzione e di produzione, consentendo l'accesso alle banche dati, all'autocertificazione e ai controlli ex post.

- *Investimento 2.4 (Creazione di poli territoriali per l'assunzione, la formazione, il co-working e il lavoro a distanza)*: il periodo di attuazione è stimato in **66 mesi**, da gennaio 2021 al **giugno 2026**. I progetti contemplano:
 - l'individuazione di spazi e strutture adeguati e pianificazione della ristrutturazione;
 - la realizzazione di lavori di ristrutturazione e adattamento tecnologico per l'effettiva attuazione dei poli

Settore della giustizia

Con riferimento alla digitalizzazione, innovazione e sicurezza della pubblica amministrazione le schede tecniche progettuali sottostanti al Piano recano alcuni elementi di maggiore dettaglio rispetto a quanto contenuto nel PNRR, anche con riguardo alla **riforma della giustizia**, per la quale sono stanziati **2,3 miliardi di euro**.

L'investimento mira a **ridurre i tempi dei procedimenti giudiziari** (civili e penali) agendo sia su fattori interni, ossia la riprogettazione e la digitalizzazione del processo, che su fattori esterni, ossia il rafforzamento organizzativo e l'aumento della capacità del capitale umano.

Secondo quanto specificato dalle schede tecniche annesse al PNRR e depositate dal Governo, **l'obiettivo del piano è ridurre il numero di cause pendenti del 30%-40 % nei tribunali civili, del 20%-30 % nelle corti**

⁴ I Piani Organizzativi per il lavoro agile (c.d. POLA) individuano le modalità di attuazione del lavoro agile prevedendo, per le attività che possono essere svolte a distanza, che almeno il 60 % dei dipendenti pubblici possa farvi ricorso, garantendo che non siano penalizzati in termini di riconoscimento del lavoro e avanzamento di carriera.

d'appello civili, del 40% -50% nei tribunali penali e nelle corti d'appello penali. Ciò, secondo il Governo, può essere realizzato attraverso:

- l'aumento medio annuo delle sentenze (+ 4 %/6 % per i tribunali civili, + 3 %/4 % per le corti d'appello civili, + 11 %/15 % per i tribunali penali e + 18 %/25 % per le corti d'appello penali)
- la riduzione dei tempi delle cause (-21 %/-41 % per i tribunali civili, -41 %/-55 % per le corti d'appello civili, -7 %/-38 % per i tribunali penali, -18 %/-45 % per le corti d'appello penali).

Il Piano mira a ridurre i tempi della giustizia garantendo la ragionevole durata del processo anzitutto attraverso il **completamento della digitalizzazione del processo civile e di quello penale**.

Secondo quanto specificato dalle schede tecniche annesse al PNRR e depositate dal Governo, l'investimento comprenderà anche la realizzazione di infrastrutture abilitanti e sistemi informatici sicuri per il sistema giudiziario. Più specificamente:

- digitalizzazione degli archivi relativi a tutti i procedimenti civili e a quelli della Corte suprema degli ultimi dieci anni, al fine di facilitare il trattamento digitale dei procedimenti e, pertanto, accelerare i procedimenti giudiziari;
- digitalizzazione dei procedimenti relativi all'indennizzo per durata irragionevole del processo (c.d. "legge Pinto");
- costruzione di un centro unico nazionale di dati sulla giustizia, in cui concentrare tutti i servizi informatici dell'amministrazione, in modo da garantire una maggiore efficacia nel funzionamento globale del sistema;
- creazione di una propria rete di connettività, che consenta all'amministrazione di essere indipendente dal mercato, aumentando nel contempo il suo livello di sicurezza;
- miglioramento della connettività, anche a distanza, nel rispetto dei parametri di sicurezza, al fine di incoraggiare il lavoro a distanza e l'utilizzo di nuove tecnologie.

Il piano prevede inoltre un intervento innovativo sull'organizzazione della Giustizia attraverso la **valorizzazione dell'ufficio per il processo**, quale modello di collaborazione integrata tra giudici ordinari, onorari, personale amministrativo e tecnico (informatici per gli aspetti connessi con la digitalizzazione del processo, ma anche architetti e ingegneri per gli aspetti legati all'attività edilizia) e l'innesto straordinario di **magistrati onorari aggregati** nei tribunali più gravati da **arretrato** nel settore civile.

Secondo quanto specificato dalle schede tecniche progettuali l'investimento sull'Ufficio del processo inizia nella **seconda metà del 2021** e termina nella **seconda metà del 2026**, prevedendo assunzioni

- di personale per l'Ufficio del processo per un periodo di tre anni (prorogabile di altri tre anni);
- di magistrati onorari nei tribunali civili di primo grado. Il contratto avrà una durata di tre anni (prorogabile per altri tre anni);
- di personale amministrativo a tempo determinato (per tre anni), in aggiunta al personale attuale e in aggiunta al piano di assunzioni già in corso, con competenze specifiche attualmente non coperte dal personale esistente;
- di specifici profili professionali, a sostegno dell'attuazione delle riforme e delle misure straordinarie. Sono compresi in queste assunzioni architetti, ingegneri, geometri, consulenti, analisti, statistici che sosterranno gli uffici nelle attività organizzative essenziali.

Infine, il Governo prevede di incrementare le competenze digitali attraverso un piano di formazione specifico, che mobiliterà circa 50 formatori già disponibili sul territorio; uffici decentrati distribuiti su tutto il territorio nazionale; l'utilizzo di una piattaforma di e-learning; collaborazione con la Scuola per la Pubblica Amministrazione e con la Scuola Superiore della Magistratura.

MIC2: Digitalizzazione, innovazione e competitività del settore produttivo

All'interno della **Missione n. 1** (digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura), il PNRR del 12 gennaio 2021 individua la Componente 2 "**Digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo**", per la quale sono stanziati **26,55 miliardi** (di cui 800 milioni a valere sul React/EU). Di tale importo:

- **21,55 miliardi** sono destinati a **progetti nuovi** e
- **4,20 miliardi** sono funzionali a realizzare **progetti in essere**.

Gli importi trovano riscontro nelle **schede tecniche progettuali** trasmesse dal Governo, così come trova conferma che la gran parte dei finanziamenti è dedicata all'obiettivo **Transizione 4.0 (18,80 mld)**.

Le **Note** aggiungono alcuni elementi di analisi, chiariscono gli obiettivi e la tipologia di misure che si intende adottare (e relative tempistiche).

Sotto il profilo della **analisi**, viene sottolineato che i fattori principali che limitano la domanda di servizi digitali da parte delle imprese sono costituiti da: *a*) vincoli economici; *b*) difficoltà tecniche (ad esempio, accesso limitato alla rete di connessione); *c*) bassa preparazione digitale (sia per i lavoratori che per i singoli utenti). La composizione demografica italiana, la scarsa

copertura della banda larga in alcune zone e la carenza di incentivi all'adozione di tecnologie contribuiscono a queste criticità.

Per quanto concerne gli **obiettivi**, le **schede tecniche progettuali** ne elencano sei:

1. **supportare la transizione digitale** del sistema produttivo con incentivi al settore privato per investimenti in beni strumentali tecnologicamente avanzati (materiali e immateriali) così come in Ricerca, Sviluppo e Innovazione. In particolare, questo obiettivo ha due obiettivi principali:
 - accrescere la capacità di innovare delle imprese, soprattutto PMI, favorendo anche il processo di integrazione nelle catene del valore globali;
 - stimolare gli investimenti per lo sviluppo e l'applicazione di tecnologie di frontiera che sono essenziali per competere nei mercati globali (come *l'Internet of Things*, la robotica, l'intelligenza artificiale, *blockchain*, *cloud computing*, *edge computing*, *high-performance computing*) mantenendo una particolare attenzione agli aspetti della *cybersecurity*.
2. aumentare gli **investimenti nei settori *hi-tech*** per sostenere la competitività dei settori industriali strategici e salvaguardare l'occupazione qualificata;
3. completare l'intera **rete nazionale di telecomunicazioni in fibra ottica e 5G nell'intero** territorio nazionale e negli enti pubblici prioritari (scuole, strutture sanitarie, musei, siti archeologici, parchi nazionali, vie di comunicazione extraurbane), per ridurre il divario digitale;
4. sviluppare **tecnologie satellitari** volte a rafforzare i sistemi di osservazione del pianeta per il monitoraggio di territori e spazi extra atmosferici;
5. rafforzare le **filieri produttive italiane** facilitando l'accesso delle PMI ai finanziamenti, attraverso sistemi e strumenti finanziari come un fondo di garanzia e un fondo di fondi;
6. promuovere l'**internazionalizzazione delle imprese**, come strumento di ripresa e resilienza del sistema produttivo, dato il tradizionale orientamento italiano all'export e il ruolo strategico svolto dalle imprese esportatrici.

Per quanto riguarda gli **strumenti**, le schede tecniche progettuali rilevano che il confronto internazionale dimostra che nella maggior parte dei paesi OCSE il principale supporto per gli investimenti delle imprese in ricerca, sviluppo e innovazione è dato da **strumenti fiscali automatici**.

Il nuovo **Piano Transizione 4.0** prevede un insieme di misure fiscali finalizzate a due obiettivi principali:

- aumentare gli investimenti delle imprese in nuovi beni capitali tecnologicamente avanzati (tangibili e immateriali);
- aumentare la spesa privata per ricerca, sviluppo e innovazione.

Per quanto concerne il primo obiettivo richiamato, è previsto il ricorso ad un credito di imposta.

Le **schede tecniche progettuali** fanno riferimento ad un credito d'imposta per **beni strumentali**, che riguarda beni strumentali 4.0 e beni capitali immateriali (sia 4.0 che tradizionali).

L'intervento prevede un aumento delle aliquote e dei massimali di agevolazioni fiscali, così descritto:

- per i **beni strumentali 4.0** sono previsti i seguenti incrementi:
 - per spese inferiori a 2,5 milioni di euro, è indicata una nuova aliquota al 50% nel 2021 e al 40% nel 2022;
 - per spese superiori a 2,5 milioni di euro e fino a 10 milioni di euro, è indicata una aliquota al 30% nel 2021 e al 20% nel 2022;
 - per le spese superiori a 10 milioni di euro e fino a 20 milioni di euro, è evocato un nuovo massimale, con un'aliquota del 10% nel 2021 e nel 2022;
- per quanto riguarda i **beni strumentali immateriali 4.0**:
 - il tasso aumenta dal 15% al 20%.
 - l'aumento del tetto delle spese ammissibili passerebbe da 700.000 euro a 1 milione di euro;
 - i crediti d'imposta sono estesi anche ai **beni immateriali tradizionali**, con il 10% per gli investimenti realizzati nel 2021 e del 6% per gli investimenti effettuati nel 2022.

Con riferimento a **ricerca, sviluppo e innovazione**, le **schede progettuali** indicano azioni di sostegno per attività legate a innovazione 4.0, *green economy* e *design*. In particolare, prevedono la maggiorazione delle seguenti aliquote e dei seguenti massimali agevolabili:

- **R&S**: l'aliquota di agevolazione fiscale aumenterebbe dal 12% al 20% con un tetto di 4 milioni euro (in precedenza 3 milioni di euro);
- **innovazione tecnologica**: il tasso aumenterebbe dal 6% al 10% con un tetto di 2 milioni (precedentemente 1,5 milioni);
- **innovazione verde e digitale**: il tasso aumenterebbe dal 10% al 15% con un massimale di 2 milioni (in precedenza 1,5 milioni);
- **design e concezione estetica**: il tasso aumenterebbe dal 6% al 10% con un massimale di 2 milioni (in precedenza 1,5 milioni).

Si ricorda che il Piano del 12 gennaio 2021 precisa che a queste misure potranno accedere anche le **imprese editoriali** per le attività di

digitalizzazione e per gli interventi a sostegno della trasformazione digitale dell’offerta e della fruizione di prodotti editoriale.

I crediti di imposta automatici consentirebbero di impegnare il 100% delle risorse stanziare entro il 2024.

Si prevede comunque l’istituzione di un comitato tecnico-scientifico per la valutazione, il monitoraggio e la valutazione di attuazione delle misure entro il terzo trimestre del 2021.

L’obiettivo da raggiungere per il 2026 sarebbe di:

- incrementare di 60.000 all'anno il numero di imprese che acquistano beni capitali ad alta tecnologia (aumento del 20% del valore di riferimento stimato);
- incrementare di 25.000 all'anno il numero di imprese che investono in ricerca, sviluppo e innovazione.

Il Piano del 12 gennaio dedica alle “**Politiche industriali di filiera e all’internazionalizzazione**” **2 miliardi di euro** per progetti nuovi. L’obiettivo è finalizzato a favorire lo sviluppo delle filiere produttive, in particolare quelle innovative, nonché del *Made in Italy*.

Le **schede tecniche progettuali** aggiungono che lo strumento da utilizzare potrebbero essere un “**fondo di fondi**” (sembra di capire, un fondo pubblico di garanzia), per assistere e trasferire risorse a fondi operativi specializzati, con assunzione del relativo rischio. Questo intervento non sarebbe esclusivo, in quanto si affiancherebbe ad altri strumenti della BEI e dell’UE e alla partecipazione al capitale e al finanziamento di intermediari e *partner*. La finalità è anche di favorire i **processi di aggregazione**, soprattutto nei settori di rilevanza nazionale.

Il Piano del 12 gennaio dedica all’obiettivo **Digitalizzazione PMI e Fondo di garanzia** sono destinati **800 milioni** di euro (tutti a valere su REACT-EU). Le **schede progettuali** confermano tale orientamento.

Reti e Infrastrutture di comunicazione a banda ultralarga

Con riferimento alla realizzazione delle infrastrutture di connessione digitale la MIC2 (investimento 4a) fornisce alcuni elementi informativi ulteriori rispetto a quanto contenuto nel PNRR (le risorse complessive per la connettività sono 3,3 miliardi di euro).

In primo luogo si precisa che l’attuale situazione della connettività in Italia non garantirebbe il raggiungimento degli obiettivi europei di connettività da raggiungere nel 2025 (si veda in proposito il paragrafo “[Gli obiettivi europei e la Strategia italiana per la banda ultralarga](#)”, pubblicato sul portale della documentazione della Camera dei deputati).

Per il raggiungimento degli obiettivi europei il COBUL ha stimato un fabbisogno finanziario di 5,3 miliardi di euro da individuare nella prossima pianificazione europea.

Sono forniti chiarimenti riguardo ai contenuti e alle stime dei costi dei singoli obiettivi, che erano meramente elencati nell'ambito del PNRR (con un orizzonte temporale tra il 2021 e il 2026):

- **Piano Italia 1 Gbit/s:** le unità immobiliari da connettere sono 8,6 milioni. Il PNRR contribuirà a coprire il 30% delle spese. Il costo medio stimato per unità immobiliare è stimato approssimativamente in 470 euro (con un costo totale di 4 miliardi e 42 milioni di euro, coperti per circa **1 miliardo e 212 milioni** di euro dai fondi del *recovery*).
- **Connessione ad 1 Gbit/s per le scuole:** sono stimati 9000 edifici scolastici. Il costo medio di tale intervento è stimato in 29.000 euro per edificio scolastico (per un totale di **261 milioni di euro**);
- **Connessione ad 1 Gbit/s per le strutture sanitarie:** sono stimate 12.300 strutture sanitarie. Il costo non è riportato ma si segnala che per 4.700 di queste strutture le infrastrutture in fibra non sono in prossimità e si trovano ad una distanza media di 600 metri e che pertanto la stima dei costi complessivi ha fatto riferimento ai costi di mercato.
- **Connessione in fibra per i parchi naturali:** sono stimati 100 parchi naturali. La connessione richiede in media 20 nodi per parco. Il costo di ogni nodo è 37.500 euro (il costo complessivo è quindi **75 milioni di euro**).
- **Connessione in fibra per musei ed aree archeologiche:** sono stimati 200 siti. Il costo è calcolato facendo riferimento per i musei al costo per una singola sala (circa 100.000 euro per sala) e una media di 25 sale per museo. A ciò si aggiunge il costo di connessione per le 200 località indicate (250.000 euro per sito).
- Quanto alla diffusione del 5G si prevede:
- **la realizzazione di connessioni 5G in 1000 strutture sportive** (il costo stimato è pari a 120.000 ad impianto (quindi un costo **complessivo di 120 milioni di euro**);
- **la realizzazione di infrastrutture 5G su 30.000 km** di strade extraurbane. Il costo è stimato pari a 60.000 euro a chilometro (per un costo complessivo pari a **1.800.000.000 euro**).

Il dettaglio delle spese (qui calcolato sulla base delle informazioni ricavate nel testo) avrebbe dovuto essere descritto nella tavola n. 2 che non è però presente; le risorse indicate nel PNRR per la realizzazione di tali interventi sembrano essere inferiori rispetto ai costi stimati degli interventi appena descritti.

MIC3 – Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura

Con riferimento alla voce M1C3 – **Turismo e cultura** – le schede tecniche progettuali forniscono vari elementi informativi ulteriori rispetto a quanto contenuto nel PNRR (le risorse complessive sono pari a **8 miliardi di euro**).

In particolare, per quanto concerne la *linea di intervento 1 – Patrimonio culturale per la EU Next Generation*:

- con riferimento al progetto **1.1. Potenziamento del piano strategico grandi attrattori turistico-culturali** si specifica che sono stati **selezionati 11 interventi**, riguardanti **beni o aree pubblici**, secondo criteri di **complementarietà** con processi di trasformazione e sviluppo urbano in corso. Con riguardo alla **tempistica**, si stima il completamento degli interventi **dal I semestre 2025 al II semestre 2026**;
- con riferimento al progetto **1.2. Piattaforme e strategie digitali per l'accesso al patrimonio culturale**, si specifica la destinazione e la ripartizione delle risorse: Piano nazionale per la digitalizzazione: € 5,0 mln; Infrastruttura digitale per la cultura: € 90,1 mln; Centro di conservazione digitale: € 62,8 mln; Sistema di identità digitale del patrimonio culturale: € 17,0 mln; Portali di servizio e procedure: € 10,0 mln; Digitalizzazione: € 200,0 milioni di euro; Servizi complementari (rete di servizi): € 45,0 mln; Formazione e *crowdsourcing*: € 30,0 mln. La **tempistica** è differente per i diversi progetti, **dal IV quadrimestre 2021 al II quadrimestre 2026**;
- con riferimento al progetto **1.2. Miglioramento dell'accessibilità** ai luoghi della cultura, si specifica che il progetto si concentra principalmente sui siti culturali statali e, per una quota pari al 10% circa delle risorse, sui musei regionali, provinciali, civici o privati, gestiti da enti pubblici o organizzazioni senza scopo di lucro. Il **completamento** dei lavori è previsto per il **II trimestre 2026**;
- con riferimento al progetto **1.4. Caput Mundi. Interventi sul patrimonio artistico-culturale di Roma**, si specificano gli ambiti in cui si sviluppa la linea d'azione fra i quali: *Il patrimonio culturale romano per la EU-Next Generation* (che comprende, tra l'altro, il restauro e la riqualificazione di: Mura aureliane; Città delle Arti presso l'ex Mattatoio; Parco di Colle Oppio; Museo della civiltà romana; Campidoglio; Fori imperiali; Celio); *Mitingodiverde* (che prevede, tra l'altro, il restauro di giardini e parchi storici); *Roma 4.0* (che mira, tra l'altro, a colmare il divario digitale nell'accesso alle risorse culturali e ai servizi digitali). La tempistica prevede il completamento dei primi interventi **a partire dal IV trimestre 2024 e di tutti entro il II trimestre 2026**;
- con riferimento al progetto **1.5 Sviluppo industria cinematografica (Progetto Cinecittà)**, si specifica che gli investimenti comprendono, tra l'altro, costruzione di nuovi studi, **recupero** di studi esistenti, investimenti

in **nuove tecnologie** e sistemi digitali, nonché costruzione di **6 nuovi teatri ad alta tecnologia**.

Per quanto concerne la *linea di intervento 2 – Siti minori, Aree rurali e periferie*:

- con riferimento al progetto **2.1 Piano nazionale borghi**, si precisa che il piano dovrebbe assegnare: € 850 mln per il recupero e la riqualificazione del patrimonio storico e degli spazi pubblici e per la costruzione di piccole infrastrutture di servizio (ipotizzando un contributo medio per ciascun borgo di circa € 3 mln, si stima un intervento su 283 borghi); € 150 mln per il sostegno alle imprese (ipotizzando un contributo medio di € 40.000, si stima che il sostegno raggiungerà circa 3.750 imprese). La **conclusione** delle attività è prevista nel **I semestre 2026**;
- con riferimento al progetto **2.2 Patrimonio storico rurale** si stima che, ipotizzando un contributo medio di € 150.000/180.000, saranno realizzati **circa 2.600-3.100 interventi**. La **conclusione** è prevista **entro il I trimestre 2026**;
- con riferimento al progetto **2.3 Programma Luoghi identitari, Periferie, Parchi e giardini storici**, si specifica che l'azione rivolta alle periferie urbane mira a sostenere la creazione e il **rafforzamento dell'offerta di attività culturali e creative** con progetti destinati, fra l'altro, a luoghi di cultura e scuole per l'attuazione di attività extra-didattiche. La conclusione delle attività è prevista nel **I semestre 2026**. Con riguardo a parchi e giardini storici, si prevede, tra l'altro, il restauro, la riqualificazione e il miglioramento di circa 95 parchi e giardini storici, pubblici e privati. La fine dei lavori è prevista per il **2026**. In particolare, si presterà attenzione al Parco e al Real Bosco di Capodimonte, al Parco del Palazzo reale di Caserta e alle aree di Villa Favorita a Ercolano;
- con riferimento al progetto **2.4 Sicurezza antisismica dei luoghi di culto e restauro patrimonio del Fondo Edifici di Culto (FEC)**, si specifica che si interverrà su un totale di **oltre 200 complessi** (di cui almeno 150 chiese). La conclusione degli interventi è prevista per il **2026**.

Per quanto concerne la *linea di intervento 3 – Turismo e cultura 4.0*:

- con riferimento al progetto **3.1 Cultura 4.0: Formazione Turistica e iniziative per la diffusione culturale nelle scuole**”, le schede fanno riferimento ad un progetto di formazione turistica attraverso la creazione di una struttura nazionale per l'**istruzione superiore** e la **formazione** del personale coinvolto nelle attività turistiche, che potrà avviare le proprie attività a novembre del **2022**;
- con riferimento al progetto **3.2 Supporto agli operatori culturali nella transizione green e digitale**, si precisa che gli obiettivi specifici sono sostenere la ripresa delle attività culturali incoraggiando l'innovazione e

l'uso della tecnologia digitale verso nuovi modelli di sostenibilità, e favorire l'approccio verde lungo tutta la catena di approvvigionamento culturale e creativa, promuovendo, tra l'altro, la riduzione dell'impronta ecologica degli eventi culturali e l'innovazione e la progettazione ecocompatibile. Gli interventi si svilupperanno **fra il 2021 e il 2026**;

- con riferimento al progetto **3.3 Percorsi nella storia "Turismo lento"**, le schede forniscono maggiori dettagli, prevedendo il ripristino di 16 linee ferroviarie storiche, per un totale di 992 km.

Ulteriori lavori saranno inoltre realizzati — o completati — per 3 cammini storici (Via Francigena, già interamente finanziata; sentieri religiosi; Via Appia);

- con riferimento al progetto **3.4 Miglioramento delle infrastrutture turistico-ricettive e dei servizi turistici** le schede chiariscono che gli investimenti hanno l'obiettivo di riqualificare le strutture ricettive non solo con riferimento alle componenti strutturali ma anche puntando all'innovazione e alla digitalizzazione dei servizi, elevando gli standard delle strutture alberghiere al fine di attrarre segmenti turistici con un potenziale di spesa più elevato.

Il progetto comprende le seguenti fasi:

- 1° semestre 2021: accordi con regioni e comuni e altri soggetti interessati al fine di definire elementi omogenei su tutto il territorio nazionale. Creazione di un fondo di rotazione. Avvio di attività di comunicazione per informare in anticipo tutti i soggetti coinvolti al fine di accelerare il processo.
- 2° semestre 2021: definizione dell'assegnazione regionale delle risorse; attivazione di uno sportello unico nazionale per la presentazione delle proposte.
- a partire dal 1° trimestre 2022 e fino alla saturazione delle risorse disponibili: raccolta delle proposte da valutare utilizzando il sistema FIFO (*first in, first out*).
- 1° semestre 2026 — completamento dei lavori.

MISSIONE 2 – RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA

M2C1 – Agricoltura sostenibile e economia circolare

Con riferimento all'**agricoltura sostenibile**, la scheda M2C1 fornisce alcuni elementi informativi ulteriori rispetto a quanto contenuto nella proposta di PNRR, in relazione alla realizzazione dei tre progetti in cui si articola tale linea di azione: a) i **contratti di filiera**; b) i **parchi agricoli** e c) la **logistica per i settori agroalimentare, pesca e acquacoltura, forestale e vivaistico**.

In particolare, per ogni progetto sono specificati **attuazione** e **obiettivi** e per tutti gli interventi è indicata una **tempistica di realizzazione** tra il 2021 e il 2026.

Per quanto riguarda l'**attuazione** è precisato, per tutti e tre i progetti, che l'**Autorità di gestione** degli stessi è il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali.

Quanto agli **obiettivi** degli interventi:

- per quanto riguarda i **contratti di filiera**, è precisato che l'intervento mira a rafforzare lo strumento della catena di approvvigionamento e dei contratti distrettuali, i quali attuano programmi di investimento finalizzati **alla transizione verde e circolare delle imprese, alla crescita dell'occupazione** e al tasso di innovazione per questi settori produttivi;
- per quanto concerne i **parchi agricoli**, è specificato che l'intervento punta ad incentivare l'**installazione di pannelli solari** sfruttando le superfici utili degli edifici di produzione agricola e industriale;
- con riferimento alla **logistica**, sono elencati, quali ulteriori **obiettivi** da perseguire, il **miglioramento della capacità logistica dei mercati alimentari** all'ingrosso, il **potenziamento del trasporto ferroviario di merci** e la **promozione di una distribuzione più equa**.

Con riferimento alla realizzazione degli **interventi per l'economia circolare**, la scheda M2C1 fornisce alcuni elementi informativi ulteriori rispetto a quanto contenuto nel PNRR.

In particolare, a monte dell'**incremento della produzione di biometano** (su cui v. *infra*), viene evidenziata l'esigenza di **incrementare i tassi di raccolta differenziata di rifiuti organici**, mentre a valle viene previsto il **rinnovo del parco veicoli** dedicati alla gestione dei rifiuti e dei trattori agricoli.

Un altro aspetto su cui si concentra la scheda M2C1 è la **tracciabilità dei rifiuti**. In particolare, sotto il profilo delle riforme ci si propone di regolamentare l'organizzazione e il funzionamento del sistema di tracciabilità (entro il primo semestre del 2021), amplificando e rendendo i processi amministrativi più tempestivi e omogenei, consentendo il dialogo tra i vari

sistemi pubblici e privati, attraverso interfacce specifiche e la digitalizzazione, e garantendo un periodo preliminare di sperimentazione.

Relativamente alla necessità di realizzare nuovi **impianti di trattamento dei rifiuti** e ammodernare quelli esistenti al fine di chiudere il ciclo dei rifiuti, già enunciata nella proposta di PNRR, nella scheda M2C1 viene sottolineato che l'obiettivo a cui si mira è **garantire l'autosufficienza a livello regionale** nonché quello di affrontare situazioni particolarmente critiche nelle città metropolitane di Roma Capitale, Napoli, Palermo, Bari e Reggio Calabria.

Viene inoltre evidenziato che il piano di investimenti non è orientato solo al potenziamento impiantistico, ma anche allo sviluppo di **progetti "faro" altamente innovativi** su tutto il territorio nazionale nei settori dei RAEE, dei fanghi di depurazione, nonché per la creazione di centri di trattamento per il recupero dei rifiuti prodotti dai grandi utenti.

Nella scheda viene poi sottolineato che per l'attuazione della **strategia nazionale sull'economia circolare** e, allo stesso tempo, per sostenere le autorità locali nell'attuazione degli obiettivi di pianificazione riguardanti la riduzione della produzione di rifiuti e l'effettiva costruzione di impianti di trattamento, recupero e riciclaggio, è stato introdotto il "Programma nazionale per la gestione dei rifiuti" (art. 198-*bis* del D.Lgs. n. 152/2006, inserito dal D.Lgs. n. 116/2020) la cui definizione è iniziata il 12 novembre 2020 con la creazione del tavolo istituzionale e dovrà concludersi entro marzo 2022.

Con riferimento alla strategia nazionale per l'economia circolare (che secondo la scheda M2C1 dovrebbe essere definita entro il 2021), viene evidenziato che la stessa dovrà, in particolare: stabilire, monitorare e aggiornare periodicamente gli obiettivi nazionali; individuare la strategia per migliorare la riduzione dell'uso di materie prime non rinnovabili, la prevenzione della produzione di rifiuti, il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti; nonché pianificare le infrastrutture per i rifiuti.

M2C2 – Energie rinnovabili, idrogeno e mobilità locale sostenibile

Con riferimento alle azioni di investimento per la produzione e distribuzione di **fonti rinnovabili**, cui è collegata una azione di **semplificazione delle procedure di autorizzazione**, le schede di progetto propongono l'elaborazione di **procedure d'asta** che aggiudicano fino a 6 GW entro la fine del 2023. Le misure di semplificazione dovrebbero generare una crescita degli impianti FER su piccola e media scala, che dovrebbe aumentare da 10,5 a 15 GW di capacità supplementare.

Per quanto riguarda i **contributi alla produzione di energia rinnovabile**, le schede di progetto indicano l'obiettivo di generare un aumento di 4,5-5 GW della capacità installata nel 2026.

Per incentivare la sostituzione dei combustibili fossili con biogas, le schede di progetto **prevedono una riforma volta a favorire la produzione supplementare di biometano** rispetto al biometano utilizzato nei trasporti,

con modifiche legislative mirate a introdurre un processo di autorizzazione semplificato e un meccanismo di sovvenzioni di più ampio perimetro e per periodi più estesi.

Per quanto riguarda le azioni di sostegno della **filiera delle rinnovabili**, con specifico riferimento al fotovoltaico, le schede di progetto indicano l'obiettivo di un aumento di produzione dagli attuali 200MW/anno ad almeno 2 GW/anno nel 2025 e 3 GW/anno nel 2026. Per le turbine eoliche, l'obiettivo è la realizzazione di un impianto di fabbricazione e la messa in servizio di una unità pilota.

Per quanto riguarda la **produzione di idrogeno** in aree industriali dismesse, le schede di progetto pongono in luce la disponibilità di aree con una superficie pari a 9.000 km² che potrebbero essere utilizzate allo scopo, con una ricaduta occupazionale quantificabile in 25/50 unità per sistema (a seconda delle dimensioni).

Con riferimento alla realizzazione degli interventi per la **mobilità sostenibile** e per il **rinnovo del materiale rotabile nel trasporto pubblico locale** la scheda M2C2 fornisce diversi elementi informativi ulteriori rispetto a quanto contenuto nella proposta di PNRR (le risorse complessive per la connettività sono pari a 7,55 miliardi di euro).

In particolare, sono forniti i chiarimenti di seguito indicati con riguardo ai contenuti, all'orizzonte temporale e alle stime dei costi dei singoli obiettivi:

- **Piano nazionale ciclovie:** il costo delle misure è stimato in **737,3 milioni di euro** (200 milioni di euro per lo sviluppo di 1000 km di ciclovie urbane e metropolitane da realizzare entro il 2022 e 537,3 milioni di euro per lo sviluppo di 1626 Km di ciclovie turistiche, da realizzare entro il 2026). L'intervento sarà realizzato in 40 aree urbane che ospitano le maggiori università italiane e dovrebbe garantire il collegamento con le stazioni ferroviarie o i nodi urbani di trasporto.
- **Trasformazione della filiera nazionale di produzione di autobus a basso impatto ambientale;** bandi, per incentivare le **PMI alla riconversione verso nuove tecnologie** (veicoli elettrici/ibridi, digitalizzazione, *ecodesign*, etc.), filiera di produzione per la nautica da diporto: il costo delle misure è stimato in complessivi **520 milioni di euro** (300 milioni di euro per la trasformazione della catena produttiva di autobus nel triennio 2021-2023, 200 milioni di euro per la riconversione verso le nuove tecnologie dal 2022 al 2025, e 20 milioni di euro per la realizzazione di interventi nella filiera della nautica da diporto con orizzonte temporale 2021-2024);
- **acquisto entro il 2026 di 5.139 bus a basse emissioni:** tale misura è diretta a sostituire tutti i bus Euro 0 e il 96,5% dei bus Euro 1 ed Euro 2. L'orizzonte temporale prevede l'acquisto nella prima fase (2021-2023) di

mezzi alimentati a gas naturale compresso e a gas naturale liquefatto (2730 mezzi); dal 2024 si prevede l’allocazione delle risorse per l’acquisto di mezzi a idrogeno (358 mezzi) ed elettrici (2051 mezzi). Il benchmark di costo adottato è pari a: 300.000 euro per ciascun bus alimentato a GNC o GNL, 550.000 per ciascun bus elettrico e 850.000 euro per ciascun bus a idrogeno (la spesa complessiva è pari a **2,25 miliardi** di euro per la sostituzione dei bus e **750 milioni di euro** per le infrastrutture di ricarica e per l’alimentazione alternativa). Le risorse saranno allocate per il periodo 2022-2024 equamente tra investimenti sulle infrastrutture e investimenti per l’acquisizione dei mezzi e nel biennio 2025-2026 esclusivamente per l’acquisto dei mezzi;

- **Acquisto di 80 treni** tra il 2021 e il 2026, di cui 59 a **propulsione elettrica** e 21 **a idrogeno**: l’impatto ambientale della misura è sul piano della riduzione delle emissioni compreso in un *range* tra 9.050 e 20.960 tonnellate di anidride carbonica a seconda che l’idrogeno sia prodotto da materie prime fossili o rinnovabili. L’età media dei treni scenderà da 29,28 anni nel 2020 a 27,72 anni nel 2026. I costi unitari stimati sono pari a 12 milioni di euro per un treno a idrogeno e 12,7 milioni di euro per un treno elettrico. Il costo totale della misura è di **1 miliardo di euro** (749 milioni di euro per i treni elettrici e 252 milioni di euro per i treni alimentati ad idrogeno);
- **rinnovo della flotta navale per il trasporto pubblico locale**: è previsto l’acquisto di 12 traghetti e di 10 aliscafi alimentati a GNL, metano o idrogeno, nell’orizzonte temporale tra il 2022 e il 2025, che produrrà un impatto in termini di riduzione delle emissioni pari a 45.300 tonnellate di anidride carbonica annue a decorrere dal 2026 cui si aggiunge una riduzione di 16,40 tonnellate annue di ossidi d’azoto. Il costo totale della misura è pari a **500 milioni di euro**;
- **digitalizzazione del trasporto pubblico locale**: articolato in due interventi già descritti nella proposta di PNRR, con un costo stimato pari a **52 milioni di euro**.
- **realizzazione di 195 km di rete per tram (57 km), funivie (4 km), filovie (84 km) e Bus Rapid Transit (50 km di corsie)**, incluso il materiale rotabile: l’obiettivo dell’investimento è quello di provocare uno *shift* modale dal mezzo privato verso il mezzo di trasporto rapido di massa pari al 10% con orizzonte temporale al 2026. Il costo totale dell’intervento è **pari a 2 miliardi di euro**. Gli interventi sono divisi in due macrogruppi. Il primo che riguarderà interventi nelle città di Genova, Bergamo, Rimini, Firenze, Roma e Palermo presenta costi stimati in 1,64 miliardi di euro⁵.

⁵ Le singole opere del primo macrogruppo sono: la Linea Tranviaria T2 della Valle Brembana, Bergamo - Villa D’Almè; il Sistema tramviario di Firenze Linea 3 (II lotto) - Tratta Libertà - Bagno a Ripoli, il sistema degli assi di forza per il TPL a Genova (concernente la realizzazione

Il secondo macrogruppo ha un costo stimato di 358 milioni di euro, con interventi che saranno definiti successivamente.

- **Programma “affrettati lentamente”**: il programma, con una dotazione di **80 milioni di euro** e con un limite di spesa di due milioni di euro per ogni ente locale che accederà ai finanziamenti ha un orizzonte temporale al 2026, ed è diretto a promuovere la mobilità sostenibile attraverso lo *shift* modale nel trasporto passeggeri, la creazione di piste ciclabili e lo sviluppo della mobilità condivisa e dell'info-mobilità.

M2C3 – Riqualificazione energetica e recupero degli edifici

Con riferimento agli interventi in materia di **riqualificazione energetica e rinnovo del patrimonio edilizio pubblico e privato**, la scheda M2C3 reca alcuni elementi informativi ulteriori rispetto a quanto contenuto nella proposta di PNRR.

Si quantificano, in particolare, gli obiettivi di riduzione dei consumi energetici del patrimonio edilizio precisandosi che l'Italia intende perseguire entro il 2030 una **riduzione dei consumi energetici degli edifici pari al 43 per cento di energia primaria e al 39,7 per cento dell'energia finale** rispetto ai livelli del 2007.

Si aggiungono inoltre i seguenti ulteriori elementi informativi:

- con riferimento agli investimenti in materia di riqualificazione e miglioramento energetico e sostituzione di edifici scolastici, gli interventi dovrebbero iniziare nel 2021 e continuare fino al 2026;
- l'obiettivo del programma di investimento 1.3 “**Sicuro, verde e sociale**” per il **risparmio energetico degli alloggi pubblici** è quello di favorire la **transizione dalla classe energetica G** (la peggiore in termini di performance energetica) **alla classe energetica E**, unitamente alla messa in sicurezza antisismica;
- l'implementazione dei programmi sarà coordinata dal dipartimento Casa Italia della Presidenza del Consiglio dei ministri, con priorità per gli edifici di classe F o inferiore, e la stessa prenderà avvio nel 2021 per durare fino al 2025;
- con riferimento infine alla **estensione del Superbonus 110 per cento** (investimento 2.1), si indica come orizzonte temporale per la **proroga dell'incentivo l'intero anno 2023**, a differenza della proposta di PNRR ove viene indicata una proroga solo fino al 30 giugno 2023 per gli IACP (estesa di ulteriori sei mesi quando siano stati effettuati almeno il 60 per cento dei lavori) e al 31 dicembre 2022 per i condomini, a prescindere

di 45 km di filovie). il Sistema Tram Palermo - Fase II Tratte D, E2, F,G e parcheggi di interscambio, il 2° stralcio "trasporto rapido costiero" (metromare- filobus): tratta Rimini FS-Rimini Fiera; la Funivia Battistini - Torvecchia – Casalotti G.R.A. (Funivia Casalotti), a Roma; la tranvia Viale Palmiro Togliatti a Roma

dalla realizzazione di almeno il 60 per cento dei lavori. Viene inoltre riportata una stima degli obiettivi di risparmio energetico derivanti dall'estensione del Superbonus, con la quale **si mira a triplicare l'effetto positivo**, in termini di risparmio energetico annuo generato dagli interventi di riqualificazione energetica, stimolato dal normale Ecobonus.

M2C4 – Protezione del suolo e delle risorse idriche

Con riferimento alla realizzazione degli interventi in materia di **suolo e risorse idriche**, la scheda M2C4 fornisce alcuni elementi informativi ulteriori rispetto a quanto contenuto nel PNRR.

In particolare, si segnala che nell'ambito delle azioni per conseguire una migliore qualità delle acque interne e marittime la scheda fa riferimento agli **investimenti** definiti nel "[Piano nazionale di interventi nel settore idrico](#)", su iniziativa dell'ARERA, e nella sezione "Invasi", su iniziativa del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti; quanto agli investimenti nella depurazione, la scheda indica che essi sono definiti nel "Piano per la raccolta e la depurazione delle acque reflue e il superamento delle procedure di infrazione comunitarie" del Ministero dell'Ambiente (ora MITE).

In materia di **investimenti per la riduzione del rischio idrogeologico**, la scheda indica il "Piano Nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico, il ripristino e la tutela della risorsa ambientale" (D.P.C.M. 20 febbraio 2019).

A tale riguardo, si prevede che gli investimenti del PNRR saranno integrati con:

- risorse del FEASR (1 miliardi di euro) per la gestione sostenibile delle foreste nelle zone montane e collinari ad alto rischio idrogeologico e di frane e per il mantenimento delle zone rurali;
- risorse REACT-EU (200 milioni di euro) per gli interventi forestali urbani;
- risorse nazionali ordinarie, previste in particolare dall'ultima legge di bilancio, per interventi di contrasto al dissesto idrogeologico (160 milioni di euro) e per la resilienza e il potenziamento del territorio dei comuni (600 milioni di euro).

Sul tema delle **riforme**, la scheda si sofferma sulla necessità di un riordino e di una **semplificazione della legislazione che disciplina il piano nazionale di interventi nel settore idrico** (L. n. 205/2017, art. 1, comma 516 e seguenti), con una tempistica in base alla quale l'approvazione della riforma dovrebbe avvenire entro il primo semestre del 2022 e il completamento dell'attuazione entro il 2023.

Come esempio di progetto "faro" di grande valore economico, sociale e ambientale viene menzionato quello relativo alla ristrutturazione delle reti idriche delle città di Potenza e Matera in Basilicata.

Si segnala, infine, il punto 4 dedicato alle **dimensioni verde e digitale** della componente, con quasi il 55% della spesa per il clima volta a contribuire alla transizione verde promuovendo un uso più efficiente e sostenibile delle risorse idriche e azioni di prevenzione contro i rischi associati ai cambiamenti

climatici, che rispetto alla proposta di PNRR indica anche il tema del ripristino della biodiversità e degli ecosistemi naturali.

MISSIONE 3 - INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Per quanto riguarda la **Missione 3**, relativa alla realizzazione delle infrastrutture per la mobilità sostenibile, che si divide in due componenti, per la **M3C1 (Alta velocità ferroviaria e manutenzione stradale)** e la **M3C2 (Intermodalità e logistica integrata)**, vengono forniti alcuni elementi informativi ulteriori rispetto a quanto contenuto nel PNRR.

Si ricorda che le risorse complessive per la mobilità sostenibile nel PNRR sono pari a 31,9 miliardi di euro, suddivise nelle seguenti componenti: 28,3 mld per l'Alta velocità ferroviaria e manutenzione stradale e 3,68 mld per Intermodalità e logistica integrata.

M3C1-Alta velocità ferroviaria e interventi nel settore ferroviario

Nelle schede progetto si riporta preliminarmente che il traffico passeggeri in Italia si svolge per il 90% su strada e solo per il 6% su ferrovia, contro una media europea del 7,9%. Si evidenzia inoltre la carenza di connessioni ferroviarie ad alta velocità a sud di Salerno e la necessità di miglioramenti delle connessioni Est-Ovest del Paese. Il trasporto merci è per il 51% su strada ed il 13% su ferrovia (contro una media UE del 18,7%).

Vengono quindi forniti gli elementi di seguito descritti riguardo ai **contenuti** e alle **stime dei costi dei singoli investimenti**, che erano meramente elencati nell'ambito del PNRR:

1) gli **investimenti ferroviari nel Sud Italia** sono stimati tra il 45-50% del totale degli investimenti del *Recovery Plan* (RRF) e l'investimento attraverso i Fondi ERDF sarà complementare ai primi, per finanziare linee regionali; circa **l'estensione dell'alta velocità ferroviaria al Sud**, si prevedono, attraverso gli investimenti previsti nel Contratto di programma con RFI:

- la conclusione entro il 2023 della direttrice **Napoli-Bari** (costo stimato a carico RRF di **1.440 mln euro**), con tempi di percorrenza ridotti a due ore, anziché 3,30 e con un passaggio da 4 a 10 treni/ora, nonché miglioramenti per consentire il traffico merci;
- sulla tratta **Palermo-Catania** (costo a carico RRF di **1.440 mln euro**), di 150 km in progettazione, si prevede una riduzione di 60 minuti del tempo di percorrenza ed il completamento entro il 2023 della sezione di 37 Km Bicocca-Catenanuova;
- sulla tratta **Salerno-Reggio Calabria** (costo a carico RRF di **1.800 mln euro**), di cui si prevede entro il 2026 il completamento del lotto principale di 50 km, si prevede una riduzione complessiva del tempo di percorrenza da Roma di 60 minuti, di cui 40 nella sezione Salerno Battipaglia-Paola, nonché miglioramenti per consentire il traffico merci.

Si ricorda che per tali opere lo schema di decreto del Presidente del Consiglio dei ministri (AG 241) prevede la nomina del commissario.

- 2) la **connessione ferroviaria del Nord Italia con il resto d'Europa**, per incrementare il traffico ferroviario delle merci e lo *shift* modale nel commercio transfrontaliero, migliorando i collegamenti con i porti di Genova e Trieste, attraverso investimenti sulle seguenti tratte:
- **Brescia-Verona** (47 km) entro giugno 2026 e **Verona-Bivio Vicenza** (44 km) entro dicembre 2026; costi stimati a carico RRF di **3.670 mln euro**;
 - **Liguria-Alpi** per consentire il transito di treni merci fino a 750 mt, la riduzione di 60 minuti della percorrenza tra Milano e Genova e tra Torino e Genova portando la capacità da 10 a 24 treni/ora vicino al nodo di Milano che costituisce un "collo di bottiglia"; si prevede il completamento del nodo di Genova e dei 53 Km del Terzo Valico dei Giovi entro agosto 2025 ed il resto delle tratte entro dicembre 2026; costo stimato a carico RRF di **3.970 mln euro**;
 - **Verona-Brennero**: la tratta di adduzione di 15 Km nell'ambito del bypass di Trento (costo stimato a carico RRF di **930 mln euro**), è in fase di progettazione con previsione di completamento entro dicembre 2026.
- 3) le **connessioni trasversali nel Centro-Sud del paese** per ridurre i tempi di percorrenza ed aumentando le capacità, per un totale di 67 Km entro il 2026 sulle seguenti tratte:
- Asse **Roma-Pescara**: si prevede una riduzione di 80 minuti del tempo di percorrenza ed un aumento della capacità da 4 a 10 treni/ora, nonché la possibilità di traffico merci; la tratta di 32 Km è in fase di progettazione, con costo stimato a carico RRF di **620 mln euro**;
 - Asse **Orte-Falconara**: si prevede una riduzione di 10 minuti del tempo di percorrenza sulle tratte Roma-Ancona e Roma -Perugia ed un aumento della capacità da 4 a 10 treni/ora, nonché la possibilità di **traffico merci**; non viene quantificata in Km la tratta interessata dai lavori e si stima un costo a carico RRF di **510 mln euro**;
 - tratta **Taranto-Metaponto-Potenza-Battipaglia**: si prevede una riduzione di 30 minuti del tempo di percorrenza sulla tratta Napoli-Taranto con aumento della capacità da 4 a 10 treni/ora, nonché la possibilità di traffico merci; il lotto prioritario Potenza-Metaponto è di 35 Km e si stima un costo a carico RRF di **450 mln euro**.
- Si ricorda che per tali opere lo schema di decreto del Presidente del Consiglio dei ministri (AG 241) prevede la nomina di commissari.
- 4) **investimenti di RFI per l'applicazione della tecnologia ERTMS su 3.400 km di rete passeggeri**, di cui 800 Km entro il 2023 e 2600 km entro il 2026, per consentire anche l'interoperabilità europea e successivamente sulle tratte merci, per raggiungere al 2030, in anticipo sui tempi previsti, gli obiettivi europei; si stima un costo a carico RRF di **2.970 mln euro**;
- 5) **Nodi metropolitani ferroviari e principali collegamenti con i terminali merci**: si prevedono investimenti tecnologici e infrastrutturali, per i quali complessivamente si stima un costo a carico RRF di **2.970 mln euro**, che comprende sia l'*upgrading* dei nodi ferroviari in 12 **città** (100 km entro il 2023 e 400 km entro il 2026), che il miglioramento di alcuni collegamenti

prioritari con **i terminali merci**, per un totale di 2000 km (800 km entro il 2023 e 1200 km entro il 2026);

- vengono citati: Liguria-Alpi; Bologna-Venezia-Trieste/Udine; porti del Tirreno Centro-Settentrionale; Termoli-Lesina e Bologna-Lecce nei collegamenti con Ionio e Adriatico; nodi di Napoli nel sud Tirreno; *upgrading* Caltagirone-Gela ed elettrificazione della Palermo-Trapani; *upgrading* infrastrutturale e tecnologico della Cagliari-Sassari/Olbia;

6) investimenti su **linee regionali interconnesse**, con adeguamento agli standard tecnici della rete nazionale su 771 km di tratte, per i quali complessivamente si stima un costo a carico RRF di **2.670 mln euro**:

- vengono citate le seguenti: Canavesana, Torino-Ceres, Udine-Cividale, Perugia-Terni e Sansepolcro-Città Castello, Benevento-Cancello, Bari-Bitritto e Rosarno-San Ferdinando (che saranno inserite nel Contratto con RFI), Bari-Taranto; per quanto riguarda le **ferrovie non-interconnesse** si citano le seguenti: rinnovo del materiale rotabile sulle linee regionali Lombarde e sulle linee urbane Roma Lido e Roma Viterbo, in Abruzzo l'adeguamento delle norme di sicurezza per il tratto Archi-Castel di Sangro, le Linee Vesuviane e Flegree, Catanzaro-Cosenza e Cosenza-San Giovanni in Fiore, Ferrovie Appulo-Lucane, Ferrovie del Gargano, Circumetnea;

7) investimenti di **upgrading, elettrificazione** e resilienza su **linee al sud**, per i quali complessivamente si stima un costo a carico RRF di **2.400 mln euro**, mentre nella tabella "*Milestones, targets and timeline*" allegata alla Missione 3 non viene indicato un target in merito; sono citate le seguenti:

- Ionica Sibari-Catanzaro Lido-Reggio Calabria/Lamezia, Venafro-Campobasso-Termoli, Bari-Lamasinata, Barletta-Canosa, Pescara-Foggia, Nodo di Catania, Raccordo di Palermo, Palermo - Agrigento - Porto Empedocle, accessibilità all'aeroporto di Trapani Birgi, collegamento al Porto di Augusta, raddoppio Decimomannu-Villamassargia, Collegamento ferroviario aeroporto di Olbia;

8) **ammodernamento delle stazioni ferroviarie al sud**, con costo stimato a carico RRF di **700 mln euro**, per il miglioramento dell'accessibilità delle stazioni anche a persone con disabilità e dei servizi di assistenza in stazione e di informazione al pubblico, nonché dell'integrazione modale: il piano comprende lo sviluppo e l'accessibilità di **15 stazioni metropolitane** ed il miglioramento di **30 stazioni di media grandezza**, anche in prospettiva turistica;

- tra queste si citano: Chieti, Potenza Centrale and Potenza Superiore, Lamezia Terme, Cosenza, Sibari e Catanzaro Lido, Sapri, Scafati, Nocera Superiore, Torre del Greco e Sarno Termoli; Foggia, Polignano a Mare, San Severo and Barletta, Macomer e Oristano, Palermo Notarbartolo, Acireale e Marsala;

9) **il rinnovo del materiale rotabile** nel trasporto merci entro il 2026 tramite incentivi da definire da parte del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili in accordo con RAM S.p.a; nella tabella "*Milestones, targets and timeline*" allegata alla Missione 3 non viene indicato un target in merito; il costo stimato a carico RRF è di **200 mln euro**.

Tra le **riforme** viene poi indicata l'**accelerazione dei tempi di approvazione del Contratto di programma tra Ministero ed RFI**, che sarà perseguita con modifiche legislative entro la fine del 2021.

Le **schede progetto della Missione 3** fanno anche riferimento alla transizione verde, in particolare alle **dimensioni verdi e digitali delle componenti**, evidenziando che il regolamento (UE) 2020/408 stabilisce, come obiettivo vincolante, che almeno **il 37 % del bilancio totale del PNRR deve essere destinato alla transizione verde**. In questo contesto si evidenzia che l'azione contribuisce in modo significativo alla transizione verde, pari a circa il 75 %, promuovendo un uso più efficiente e sostenibile dei trasporti e in particolare del modo ferroviario. In particolare, gli investimenti 1.1, 1.2, 1.3 relativi alla *rete ferroviaria ad alta velocità* e l'intervento 1.5 *Rafforzamento dei nodi metropolitani e dei principali collegamenti nazionali* hanno un impatto verde (climatico) del 100 %, mentre i restanti investimenti ferroviari hanno un impatto verde (clima) pari al 40 %.

Per quanto riguarda la **transizione digitale**, il regolamento (UE) 2020/408 stabilisce, come obiettivo vincolante, che almeno il 20 % dell'assegnazione totale del PNRR deve essere assegnato a tale obiettivo. Nel settore ferroviario, solo l'investimento 1.4 *Introduzione del sistema europeo di gestione del trasporto ferroviario (ERTMS)* ha un impatto digitale pari al 100 %.

Manutenzione della rete stradale

Con riferimento agli interventi di manutenzione della rete stradale, la scheda di progetto indica che in merito alla **tempistica** sul trasferimento delle proprietà delle opere d'arte (ponti, gallerie viadotti) ad ANAS, esso dovrà avvenire entro il 2021, secondo le norme del Codice della Strada (decreto legislativo n. 285/1992) e dei relativi regolamenti (DPR 495/92). Per quanto riguarda invece la tempistica degli interventi di **monitoraggio tecnologico relativi alle autostrade A24 e A25** (investimento 2.1), si specifica che saranno avviate indagini approfondite sul 50% dei viadotti entro il 2022, mentre la prima gara d'appalto per lavori di sicurezza sarà avviata entro il 2022 ed i lavori completati entro il 2026.

Sul **monitoraggio di ponti, viadotti e gallerie della rete nazionale** (investimento 2.2), il progetto di intervento prevede l'applicazione di un sistema integrato di censimento, la classificazione e la gestione dei rischi per 11.000 ponti e 1.600 gallerie della rete nazionale ANAS. Su tale base saranno selezionate le strutture che si trovano nelle condizioni più critiche, sulle quali sarà applicato il monitoraggio tecnologico e per le quali saranno progettate le opere di riparazione, sicurezza o sostituzione. Sarà inoltre sviluppato un certo numero di progetti pilota, caratterizzati dall'uso di tecniche e materiali

d'intervento innovativi. In merito all'attuazione degli interventi previsti, essi saranno inseriti nel Contratto ANAS-MIT (Contratto di Programma) ed attuati da ANAS. In tale ambito, si prevede che la definizione del campione riguardante ponti, viadotti, passaggi e gallerie da monitorare, avverrà entro la fine del 2021; la definizione della piattaforma digitale integrata per la gestione del rischio e il completamento della classificazione dei rischi entro la fine del 2023; la valutazione degli elementi più critici, l'installazione dei sistemi tecnologici di monitoraggio, la pianificazione delle misure prioritarie di ripristino/miglioramento/sostituzione/sicurezza entro la fine del 2024; l'avvio della piattaforma tecnologica integrata messa a disposizione per gli operatori e l'attuazione di alcune misure prioritarie di ripristino/miglioramento/sicurezza entro il 2026.

M3C2- Intermodalità e logistica integrata

Per quanto riguarda la **componente dell'intermodalità e della logistica**, essa attiene al collegamento alle grandi linee di comunicazione europea e si sviluppa in **due linee di intervento**: il **Progetto integrato porti d'Italia**, per il miglioramento della **competitività**, capacità e produttività dei **porti** in chiave *green* e la **digitalizzazione degli aeroporti e sistemi logistici**.

- 1) Per quanto riguarda la prima linea di intervento, il **Progetto integrato porti d'Italia**, nelle schede progetto si evidenzia che:
 - gli **investimenti** finalizzati all'elettrificazione, all'efficienza energetica e alla digitalizzazione riguardano numerosi porti (fino a 41 in caso di irrorazione a freddo, di cui 39 fanno parte della rete TENT);
 - gli investimenti di maggiori dimensioni connessi all'**accessibilità balneare**, all'aumento della **capacità terrestre e/o ai collegamenti dell'ultimo miglio** riguardano **23 porti** individuali: 10 porti del Nord/Centro del Paese (Savona, Genova, La Spezia, Civitavecchia, Trieste, Venezia, Piombino, Ravenna, Marina di Carrara e Ancona) e 13 porti a sud (Napoli, Salerno, Cagliari, Manfredonia, Brindisi, Taranto, Messina, Milazzo, Villa San Giovanni e Reggio Calabria, Catania, Palermo e Trapani).

Le **riforme e gli investimenti** della **componente intermodalità e logistica** sono i seguenti:

- 1) migliorare il processo di **pianificazione strategica dei porti** e il meccanismo di **aggiudicazione concessioni nelle aree portuali**;
 - all'interno di tale obiettivo viene indicata una **riforma (Riforma 1.1)**: la semplificazione delle procedure di aggiornamento del **processo di pianificazione strategica**, in quanto ritardi nell'elaborazione dei piani strategici da parte delle AdSP non consentono di aggiornare i singoli piani generali portuali (PRP); in tal senso si annuncia che il Ministero,

entro la fine del 2021, formulerà **proposte per semplificare le norme sul processo di pianificazione portuale;**

- una seconda **riforma (Riforma 1.2)**, con tempistica da definire, riguarda l'attuazione di un regolamento che definisca l'aggiudicazione competitiva di **concessioni nelle aree portuali** (durata della concessione, poteri di vigilanza e controllo delle autorità concedenti, procedure di rinnovo, canoni minimi, etc.);
- 2) migliorare l'accessibilità al mare, la capacità e i **collegamenti intermodali dell'ultimo miglio dei porti**; all'interno di tale obiettivo si prevedono, entro il terzo trimestre 2026:
- *l'investimento 2.1* che intende sviluppare **l'accessibilità al mare**, attraverso il rafforzamento e il consolidamento dei lavori su **dighe foranee, moli e banchine**; si cita la costruzione di una nuova diga foranea nel Porto di Genova (500 mln euro di costi stimati per RRP) ed interventi nei porti di Vado Ligure, Venezia, Marina di Carrara, Civitavecchia, Napoli, Salerno, Brindisi, Taranto, Manfredonia, Catania, Palermo per i quali si prevedono complessivamente costi stimati per RRP di 669 milioni di euro (si veda la tabella "*Financing and Costs*" della Missione 3 e la annessa tabella di dettaglio);
 - *l'investimento 2.2*, per adeguare la capacità di alcuni **porti**, sia sul lato mare che su quello terrestre, per i terminali e le strutture di movimentazione merci e lavori di dragaggio che attraverso lo sviluppo di nuovi **moli e/o di nuove piattaforme logistiche**, tra cui viene citato il progetto prioritario del Porto di Trieste (385,5 mln euro di costi stimati per RRP), nonché altri progetti per 464 mln euro complessivi, come indicato in tabella;
 - *l'investimento 2.3*, riguarda i collegamenti di **ultimo miglio** nei seguenti porti: Trieste, Venezia, Civitavecchia, Ancona, Napoli e Salerno (70 mln di costi stimati per RRP);
 - *investimento 2.4*: sull'**efficienza energetica** nei **porti dell'Autorità dello stretto** (Messina, Milazzo, Villa San Giovanni e Reggio Calabria) che prevede un deposito costiero di GNL e l'elettrificazione delle banchine dei porti.

Per quanto riguarda la **componente della digitalizzazione della logistica e degli aeroporti**, le schede progetto evidenziano **tre riforme e due investimenti**:

- *riforma 3.1*: attuazione dello "**sportello unico doganale**" entro la fine del 2021;
- *riforma 3.2*: **coordinamento della piattaforma strategica nazionale UIRNET** con i *Port Community Systems (PCS)* entro la fine del 2023;

- *riforma 3.3*: adozione di una **convenzione** elettronica per la semplificazione delle procedure logistiche e la **digitalizzazione per le spedizioni merci**;
- *Investimento 3.1*: **digitalizzazione della catena logistica** entro il terzo trimestre 2026, con costi stimati di 233 milioni di euro;
- *Investimento 3.2*: **innovazione digitale dei sistemi aeroportuali** entro il terzo trimestre 2026, con costi stimati di 127 milioni di euro, attraverso lo sviluppo di un sistema di gestione del traffico con equipaggio (UTM); la digitalizzazione delle informazioni aeronautiche, la condivisione sicura delle informazioni; le infrastrutture *cloud* ed un nuovo modello di manutenzione.

Per quanto riguarda la **sostenibilità ambientale** e l'**efficientamento energetico dei porti** (*Green ports*), si prevede di ridurre le emissioni di gas a effetto serra aumentando l'**elettrificazione**, l'efficienza energetica e rinnovando il consumo energetico; si prevedono innanzitutto **riforme**, con tempistica da definire, per **semplificare le procedure** per la costruzione di **infrastrutture per il trasporto dell'energia** per la fornitura di elettricità terrestre alle navi; si prevedono poi, entro il 3° trimestre 2026, **investimenti per l'elettrificazione delle banchine**; i costi stimati sono di 950 milioni di euro.

Si prevede poi l'**investimento per la sostenibilità ambientale dei porti (porti verdi)**, entro il 3° trimestre 2026, con costi stimati di 270 milioni di euro, nei **porti delle 9 autorità di sistema portuale situate nell'Italia centrale e settentrionale**.

Per quanto riguarda le **dimensioni verdi e digitali del componente**, viene indicato che questa azione comprende circa il 36 % dei costi per il clima e circa il 9 % dei costi della transizione digitale.

Il dettaglio dei Target intermedi, target finali e il calendario avrebbe dovuto essere descritto nella tavola n. 2 che non è però presente.

MISSIONE 4 –ISTRUZIONE E RICERCA

Con riferimento alla voce M4C1 – **Potenziamento delle competenze e diritto allo studio** – le schede progettuali forniscono alcuni elementi informativi ulteriori rispetto a quanto contenuto nel PNRR (le risorse complessive sono pari a € 16,72 mld).

In particolare, per quanto concerne la **linea di intervento 1 - Accesso all'istruzione e riduzione dei divari territoriali**:

- con riferimento al progetto 1.1. **Alloggi per studenti** – volto al potenziamento dei servizi abitativi destinati agli studenti universitari fuori sede – si specifica che l’obiettivo è quello di aggiungere **fra 50.000 e 100.000 alloggi** (rispetto agli attuali 40.000), riducendo il divario rispetto alla media UE (18% studenti con alloggio nella media UE-3% in Italia). Il risultato sarà conseguito coprendo parte del costo del servizio per 3 anni. Gli studenti pagheranno una parte del canone, in media pari ad un quarto del costo, ma con meccanismi di progressione basati sull’ISEE. Si specifica, altresì, l’arco temporale dell’intervento: **2021-2025**;
- con riferimento al progetto 1.2 - **Borse di studio e accesso gratuito all'università** – si specifica l’arco temporale dell’intervento: **2022-2024**;
- con riferimento al progetto 1.5 - **Piano Asili Nido e servizi integrati** (indicato nelle schede come progetto 1.3), si specifica che l’obiettivo è quello di creare circa **415.000 (ovvero, nella stessa pagina 10, 400.000) nuovi posti entro il 2026**, in modo da aumentare la disponibilità complessiva dall’attuale 25,5% ad almeno il 55%;
- con riferimento al progetto 1.6 - **Potenziamento scuole dell'infanzia (3-6 anni) e sezioni "primavera"** (indicato nelle schede progetto come progetto 1.4), si stima che 33,3 mln di bambini potranno essere ospitati in una nuova scuola dell’infanzia e 62,5 mln di bambini beneficeranno del potenziamento delle strutture esistenti. Si specifica, inoltre, l’arco temporale dell’intervento: **2021-2026**;
- con riferimento al progetto 1.4 – **Riduzione dei divari territoriali nelle competenze e contrasto all’abbandono scolastico** (indicato nelle schede progetto come progetto 1.5), si specifica che:
 - il **piano** per il **miglioramento delle competenze di base** sarà sviluppato nell’arco di **4 anni** con l’obiettivo di garantire adeguate competenze di base ad almeno **1 mln di studenti all’anno**;
 - sono previste **azioni di tutoraggio e formazione** (anche a distanza) per almeno il **50%** degli **insegnanti** e il rafforzamento del numero di insegnanti (4) e di esperti (2) per almeno **2000 scuole**. Al riguardo, si specifica anche che un progetto pilota da realizzare nel primo semestre 2021 sarà finanziato con fondi PON;
 - il progetto di **contrasto all’abbandono scolastico** è volto, anzitutto, a impedire l’abbandono prematuro degli studi già nel periodo della **scuola**

secondaria (fascia di età **12-18** anni: circa **120.000** studenti da coinvolgere). Per tali situazioni, si prevedono azioni di **insegnamento e tutoraggio on line**, per un totale di **20 ore** ciascuna, con un rapporto insegnante studente 1:1. L’impegno aggiuntivo per gli insegnanti, per un massimo di 6 ore settimanali, sarà pagato come attività didattica supplementare.

Inoltre, il progetto è volto a ridurre l’abbandono nella fascia di età successiva (**18-24** anni: circa **350.000** giovani da coinvolgere). Per tali situazioni, si prevedono **10 ore di tutoraggio o consulenza**.

L’intervento si svilupperà nel periodo **2021-2024**.

Per quanto concerne la linea di intervento 2 - **Competenze STEM e multilinguismo**:

- con riferimento al progetto 2.1 – **Didattica digitale integrata e formazione continua del personale scolastico**, si specifica che l’intervento si svilupperà nel periodo **2021-2025**. Nel **2022** si prevede l’approvazione di una legge per l’istituzione di una Scuola di alta formazione per il personale scolastico. Al momento, non risultano presentati alle Camere disegni di legge in argomento;
- con riferimento al progetto 2.2 - **Competenze STEM e multilinguismo per professori e studenti** (indicato nelle schede progetto come progetto 2.3), si specifica che l’intervento **si avvierà nel 2021** (pag. 18), **ovvero** (pag. 20) **nel 2022** e si concluderà con il completamento del “relativo progetto di investimento 11 descritto di seguito” (pag. 18) (*il testo non contiene tale progetto di investimento*), ovvero nel **2025** (pag. 20). Nel **2022** è attesa la approvazione di una legge. Anche in tal caso, al momento non risultano presentati alle Camere disegni di legge in argomento;
- con riferimento al progetto 2.4 – **Didattica e competenze universitarie avanzate**, si specifica che l’intervento si svilupperà nel periodo **2021-2026**.

Per quanto concerne la linea di intervento 3 - **Istruzione professionalizzante e ITS**:

- con riferimento al progetto 3.1 - **Sviluppo e riforma degli ITS**, si specifica che il processo si svilupperà nel periodo **2021-2025** e mirerà ad aumentare almeno del 100% il numero di iscritti (attualmente, 15.000) e, dunque, di diplomati (attualmente, 8.000 all’anno);
- con riferimento al progetto 3.2 - **Formazione professionalizzante e collaborazione università-territori**, si specifica che l’intervento si svilupperà nel periodo **2021-2026**;
- con riferimento al progetto 3.3 - **Orientamento attivo nella transizione scuola-università**, si specifica che si introdurranno moduli di

orientamento di **non meno di 30 ore** l'anno per gli studenti delle classi IV e V delle scuole di istruzione secondaria di secondo grado e si creerà una **piattaforma di orientamento digitale**. L'intervento si svilupperà nel periodo **2021-2026**.

Per quanto concerne **altri interventi di riforma** previsti dal PNRR ai quali non erano collegate previsioni di costo:

- con riferimento alla riforma del sistema di **reclutamento dei docenti** – che intende separare la fase di selezione da quella di assunzione - si specifica che il processo di revisione della normativa vigente sarà **avviato nel 2021** e che il primo bando di concorso pubblico nel quale si applicherà il nuovo metodo di selezione sarà emanato nel 2023;
- con riferimento alla riforma degli **istituti tecnici e professionali**, si specifica che il processo di revisione della normativa vigente sarà **avviato nel 2021**. L'entrata in vigore della riforma è prevista nel 2022. La piena attuazione è prevista per il 2025, mediante azioni di accompagnamento;
- con riferimento alla riforma delle **classi di laurea**, si specifica che la riforma sarà attuata con **DM**, da adottare nel **2021**, con **applicazione a partire dall'a.a. 2022/2023**;
- con riferimento alla riforma dei percorsi di **dottorato**, si specifica che **entro il 2021** sarà emanato il nuovo **DM**, che diventerà operativo per i cicli che inizieranno nel 2022.

Anche con riferimento alla voce M4C2 – **Dalla ricerca all'impresa** le schede progettuali forniscono alcuni elementi informativi ulteriori rispetto a quanto contenuto nel PNRR (le risorse complessive sono pari a **€ 11,77 mld**).

In premessa, appare necessario sottolineare il legame che le schede rilevano fra il sostegno dei settori della ricerca e dell'innovazione con gli **obiettivi ambientali** propri del **Piano**.

In questo senso, si rileva che il rafforzamento delle attività di ricerca e sviluppo riguarda temi (materiali innovativi, energia, edilizia) che hanno un forte impatto ambientale.

Analogamente, gli investimenti in strutture che migliorano i meccanismi di trasferimento tecnologico vanno a toccare settori (idrogeno, energia, ambiente) che contribuiscono in modo significativo alla transizione verde.

Infine, gli investimenti volti a rafforzare le competenze e a sostenere i cittadini (mobilità, riciclaggio dei rifiuti) sono orientati verso questioni sostanzialmente corrispondenti a quelle verdi.

In particolare, per quanto concerne la **linea di intervento 1 – Rafforzamento di Ricerca e Sviluppo e delle iniziative IPCEI**:

- con riferimento al progetto 1.1 - **Partenariati allargati estesi a università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca di base**, si specifica che l'intervento si svilupperà nel periodo

2021-2026 e che saranno istituiti gruppi di lavoro per definire le tabelle di marcia degli obiettivi;

- con riferimento al progetto 1.2 - **Finanziamento giovani** ricercatori, si specifica che l'intervento si svilupperà nel periodo **2021-2026**.

All'interno della **Linea di intervento 2 (Trasferimento di tecnologia e sostegno all'innovazione)**, con riferimento al progetto “**Potenziamento strutture di ricerca e creazione di “campioni nazionali di R&S” su alcune Key Enabling Technologies**”, il Piano prevede il finanziamento di **7 centri di eccellenza**.

Si tratta del:

1. Centro Nazionale per l'intelligenza artificiale (l'Istituto avrà sede a Torino). Le **schede** chiariscono che l'attività dell'Istituto comprende un'infrastruttura di calcolo ad alte prestazioni (HPC) incentrata sull'*edge computing* e sugli aspetti dell'AIA incorporati, una priorità per il sistema produttivo italiano. Per *edge computing* si intende un modello di calcolo distribuito nel quale l'elaborazione dei dati non avviene in maniera centralizzata ma il più vicino possibile a dove i dati vengono richiesti.
2. Centro Nazionale di Alta Tecnologia ambiente ed energia. Le **schede** fanno riferimento a tecnologie per la gestione ambientale e le energie rinnovabili.
3. Centro Nazionale di Alta Tecnologia *quantum computing*. Le **schede** indicano attività volte a sviluppare una nuova generazione di applicazioni numeriche
4. Centro Nazionale di Alta Tecnologia per l'Idrogeno
5. Centro Nazionale di Alta Tecnologia per il Biofarma. Le **schede** richiamano il collegamento di tecnologie intersettoriali ed esperienze multidisciplinari.
6. Centro Nazionale Agri-Tech (il Polo Agri-Tech avrà sede a Napoli). Le **schede** prevedono in tal senso il contributo di università, centri di ricerca e altre strutture statali per promuovere gli investimenti privati nella ricerca. Il polo comprenderà diversi laboratori dedicati alla ricerca e alla sperimentazione di tecnologie nel settore agroalimentare.
7. Centro Nazionale Fintech (il Polo avrà sede a Milano). Le **schede** individuano l'oggetto dell'attività nella promozione dell'innovazione e nello sviluppo del mercato finanziario ed economico in una chiave digitale. Si prevede la collaborazione della Banca d'Italia, che avrà un ruolo di coordinamento, nonché di università, centri di ricerca e “grandi operatori del settore finanziario”.

Con riferimento al progetto **Potenziamento ed estensione tematica e territoriale dei centri di trasferimento tecnologico per segmenti di**

industria, che si propone il finanziamento dei centri incaricati della erogazione alle imprese di servizi tecnologici avanzati e servizi innovativi qualificanti di trasferimento tecnologico, le **schede** prevedono il finanziamento di “**Poli di innovazione locale/territoriale**” nelle città di Torino, Roma, Catania, Cagliari, Genova, Milano, Prato, Modena, L'Aquila, Bari e Matera, con la possibilità di creare nuovi centri sulla base di progetti presentati dai comuni anche al fine di riqualificare le aree industriali abbandonate o prevenire lo spopolamento delle "aree interne".

Con riferimento al progetto **Dottorati innovativi per le imprese e immissione di ricercatori nelle imprese**, le **schede** forniscono maggiori dettagli, in particolare l'istituzione di programmi di dottorato dedicati alle attività industriali e al settore terziario, con tre cicli di 5.000 posti all'anno, con la partecipazione delle imprese private, in particolare le PMI. Il progetto contempla altresì un cuneo fiscale per l'assunzione di ricercatori con almeno tre anni di esperienza in posizioni non stabili nelle università. In tre anni, la misura può riguardare fino a 20.000 lavoratori.

MISSIONE 5 – INCLUSIONE E COESIONE

La **Missione n. 5**, che riveste un ruolo rilevante nel perseguimento degli obiettivi trasversali al Piano, contiene **tre componenti**: “*Politiche per il lavoro*”, “*Infrastrutture sociali, Famiglie, Comunità e Terzo Settore*” e “*Interventi speciali di coesione territoriale*”.

5.1 Politiche per il lavoro

Per quanto riguarda la **prima componente**, “*Politiche per il lavoro*”, le **schede progettuali recano alcuni elementi di maggiore dettaglio relativi in particolare alla tempistica, ai risultati attesi e agli organismi di esecuzione** delle due riforme (per la creazione di un Programma nazionale per la garanzia di occupabilità dei lavoratori e per la definizione di un livello essenziale di formazione professionale) e dei cinque progetti di investimento previsti⁶. Le risorse stanziare sono pari a 12,62 mln di euro, 6,65 mln dei quali richiesti sulla base del Regolamento che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza (RRF)⁷.

Per quanto riguarda la **Riforma 1**, per la creazione del *Programma di garanzia di occupabilità dei lavoratori*, si dispone che questa si attui in **3 anni**, dal 2021 al 2023, con l'**obiettivo intermedio** di creare il predetto Programma nazionale entro il quarto trimestre 2021.

Strettamente connesso alla predetta riforma è l'**investimento 1**, diretto al *Rafforzamento delle politiche attive del lavoro*, anch'esso da realizzarsi nel medesimo arco temporale **dal 2021 al 2023**, con l'obiettivo finale di aumentare il numero di servizi pubblici per l'impiego coinvolti nelle politiche attive.

L'esecuzione della riforma e dell'investimento citati è affidata al Ministero del lavoro e delle politiche sociali e all'ANPAL.

Per quanto riguarda la **Riforma 2**, per la *Definizione di un livello essenziale di formazione professionale*, si dispone che questa si attui in **6 anni**, dal 2021 al 2026, organizzato in base ai seguenti passaggi:

- la creazione del Piano nazionale per le nuove competenze nella prima metà del 2021;
- la definizione delle procedure amministrative e l'avviamento dei programmi di formazione nella seconda metà del 2021;
- l'erogazione della formazione fino al 2026, con il coinvolgimento di circa il 15 per cento in più dei disoccupati (pari a più di 350.000) e di un numero ancora più elevato di occupati.

⁶ Potenziamento delle politiche attive del lavoro; creazione di un Piano nazionale strategico per le nuove competenze; sostegno all'imprenditoria femminile; apprendistato duale; Servizio civile universale

⁷ Approvato definitivamente il 12 febbraio 2021.

Strettamente connesso alla predetta riforma è l'**investimento 2**, diretto alla creazione di un *Piano strategico nazionale per le nuove competenze*, anch'esso da realizzarsi nel medesimo arco temporale **dal 2021 al 2026**, con l'obiettivo finale di aumentare il numero di lavoratori coinvolti nelle attività di formazione.

L'**esecuzione della riforma e dell'investimento** citati è affidata al Ministero del lavoro e delle politiche sociali.

Nelle schede progettuali **si specificano maggiormente i contenuti, gli obiettivi e le tempistiche degli ulteriori progetti di investimento** previsti dal PNRR, che sono:

- *Investimento 3*, per la **creazione e lo sviluppo di imprese femminili**, da attuarsi nell'arco di **6 anni**, dal 2021 al 2026, con l'obiettivo di procedere, tra l'altro, nel primo trimestre del 2021, all'attuazione di quanto disposto dalla legge di bilancio 2021 relativamente al Fondo a sostegno dell'imprenditoria femminile. L'esecuzione è affidata al Ministero dello sviluppo economico e al Dipartimento per le pari opportunità;
- *Investimento 4*, diretto al **rafforzamento dell'apprendistato duale** da attuarsi nell'arco di **3 anni**, dal 2021 al 2023, con l'obiettivo di aumentare di oltre 300.000 il numero di persone che ottengono una qualifica attraverso l'apprendistato duale (obiettivo intermedio: 100.000 ogni anno). L'esecuzione è affidata al Ministero del lavoro e delle politiche sociali;
- *Investimento 5*, diretto al **rafforzamento del Servizio civile universale**, da attuarsi nell'arco di **3 anni**, dal 2021 al 2023, con l'obiettivo finale di aumentare di almeno 120.000 unità il numero di volontari nel suddetto arco temporale.

Per quanto concerne il tema della **transizione ecologica** le linee progettuali evidenziano che le suddette aree di riforma e di investimento sono coerenti, tra l'altro:

- con le priorità di investimento previsto dall'accordo di partenariato 2021-2027;
- con il FSE che sostiene anche la formazione e la qualificazione professionale per soddisfare le esigenze di competenze in settori con un elevato impatto ecologico;
- con l'obiettivo 8 dell'Agenda 2030 per un lavoro dignitoso e la crescita economica.

Per quanto concerne il tema della **transizione digitale** le linee progettuali sottolineano che le suddette proposte promuovono lo sviluppo delle competenze digitali e la digitalizzazione delle imprese, con particolare riferimento alle PMI, che hanno maggiori difficoltà a sostenere le sfide della transizione digitale.

La parte relativa ai costi e ai finanziamenti risulta in lavorazione.

5.2 Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore”,

Per quanto riguarda la **seconda componente** della Missione 5, “**Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore**”, le schede progetto forniscono ulteriori elementi di interesse, rispetto al PNRR, circa le modalità di attuazione degli interventi, il cronoprogramma (periodo di attuazione 2021 -2026) ed i *targets* intermedi.

Per quanto riguarda la **Riforma 1. Servizi sociali, disabilità ed emarginazione sociale**; la scheda ricorda che il Governo italiano si è impegnato ad adottare una disciplina organica ("codice") sulla disabilità, volta a ridisegnare i programmi sociali, lavorativi, educativi, di inclusione e protezione delle persone con disabilità, fornendo al contempo processi più efficienti di erogazione delle prestazioni.

Con riferimento all’**Investimento 2**, dedicato all’implementazione di **modelli di vita indipendente per le persone con disabilità** si specifica che gli investimenti intendono rafforzare i servizi di assistenza domiciliare e sostenere le persone con disabilità rinnovando gli spazi domestici, e reperendo nuove possibilità abitative anche tramite l’assegnazione di proprietà immobiliari confiscate a organizzazioni criminali. Inoltre, per ridurre le barriere all’accesso al lavoro, anche attraverso lo *smart working*, e garantire indipendenza economica alle persone disabili e ai soggetti fragili, l’intervento prevede la fornitura di dispositivi ITC⁸ e il supporto necessario per lo sviluppo di competenze digitali. L’intervento prevede il coinvolgimento di 600 ambiti sociali territoriali, per 600 progetti di vita indipendente attivati (ciascuno costituito da 1 o 2 appartamenti per circa 5-10 persone in totale) e la partecipazione di 4.200 persone disabili. La scheda progetto quantifica il costo dell’investimento in 330 mln di euro (nel PNRR vale 500 milioni di euro e beneficia di risorse complementari per 200 milioni dai progetti PON).

Con riferimento all’**Investimento 3 “Housing first e Stazioni di posta”**, indirizzato alle persone senza fissa dimora, vengono specificate le azioni messe in atto da Comuni che, per quanto riguarda *Housing first*, dovranno mettere a disposizione, per periodi temporali fino a 24 mesi, appartamenti per singoli individui, piccoli gruppi o famiglie. Gli alloggi temporanei saranno reperiti attraverso un programma di recupero e ristrutturazione di edifici ed appartamenti, preferibilmente già di proprietà dello Stato. Al contempo, saranno attivati progetti personalizzati per singola persona/famiglia al fine di attuare programmi di sviluppo della crescita personale in grado di favorire un maggiore livello di autonomia. In aggiunta,

⁸ *Information and communications technology*

nelle grandi aree urbane e nelle città metropolitane saranno realizzate Stazioni di posta, vale a dire centri per l'erogazione di servizi inclusivi indirizzati alle persone senza dimora. La scheda progetto specifica che, per l'attuazione di tale linea di intervento, le risorse assegnate ammontano a: 177,5 mln di euro per l'edilizia abitativa (*Housing first*), al fine di attuare 250 progetti per i senzatetto (ciascuno composto da 2-4 appartamenti per circa 10-15 persone in totale); 245 mln di euro per lo sviluppo di 250 progetti di Stazioni di posta⁹. Si prevede il coinvolgimento di 250 ambiti sociali territoriali e la presentazione di 250 progetti di *housing-first* attivati (2-4 appartamenti per progetto) nonché la presa in carico di 3.400 soggetti (famiglie e individui in momentaneo disagio abitativo, senza dimora). E' inoltre prevista la messa a disposizione di 250 Stazioni di Posta con il coinvolgimento di 25.000 persone senza fissa dimora.

Per entrambe le linee di intervento, l'attuazione è posta a carico dei Comuni (responsabili dei servizi sociali) singoli o associati, coordinati dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali, in collaborazione con le Regioni.

Con riferimento alla **Riforma 2. Risanamento urbano e edilizia popolare**, la scheda di progetto, rispetto al contenuto della proposta di PNRR, evidenzia, con riferimento all'investimento n. 5 (Piano nazionale "Qualità dell'abitare"), che tra gli ostacoli degli interventi in oggetto figura la circostanza che il rispetto delle scadenze (dall'assegnazione dei lavori al controllo e alla tracciabilità dei tempi di assegnazione e alla corretta attuazione delle procedure) potrebbe dar luogo a criticità dal momento che gli enti pubblici soggetti a finanziamento sono direttamente responsabili dell'attuazione degli interventi.

Infine, per la **Riforma 3. Sport e periferia**, le schede progetto chiariscono che il progetto "Sport e periferie" (al quale sono destinati € 0,7 mld) non riguarda il piano di interventi avviato con la costituzione del Fondo Sport e periferie istituito dall'art. 15 del D.L. 185/2015 (L. 9/2016), ma un nuovo progetto, c.d. SEP, che, traendo vantaggio dal know-how del Fondo sport e periferie per lo sviluppo di criteri e indicatori, intende migliorare le condizioni di vita delle comunità più vulnerabili, compresi i migranti e le zone emarginate, migliorando l'accesso allo sport e mirando all'inclusione dei giovani per prevenire l'emarginazione e la deviazione verso la criminalità.

5.3 Interventi speciali per la coesione territoriale

⁹ Sul punto, si ricorda che i programmi di *housing* temporaneo nel PNRR valgono 450 milioni a cui si aggiungono 280 milioni a valere sul REACT-EU e risorse complementari per 150 milioni dai progetti PON.

Per quanto riguarda la **terza componente** della Missione 5, relativa a “**Interventi speciali per la coesione territoriale**”, le schede progettuali forniscono elementi relativi:

- alla riforma e al rafforzamento della **Strategia nazionale per le aree interne** (SNAI);
- agli interventi per promuovere **ecosistemi dell’innovazione al Sud**, in contesti urbani marginalizzati;
- agli interventi per la valorizzazione dei **beni confiscati alle mafie**.

Per quanto riguarda la **riforma della Strategia nazionale per le aree interne**, si prevede l’aggiornamento della legislazione vigente, al fine di **rimuovere alcuni vincoli normativi** che attualmente limitano l’accesso ai servizi di base (trasporti, istruzione e sanità), con una spesa stimata di 200 milioni.

In particolare, la riforma si basa su tre pacchetti:

- un **Pacchetto scolastico**, in coordinamento con il ministero dell’Istruzione, volto a: aumentare il numero di dirigenti scolastici situati nelle aree interne, anche in deroga agli attuali limiti numerici; promuovere la presenza degli insegnanti nelle aree interne; assicurare la formazione degli insegnanti che insegnano in corsi che accorpano alunni di diverse fasce d’età; rafforzare la presenza di scuole secondarie;
- un **Pacchetto salute**, in coordinamento con il ministero della Salute, volto a: rafforzare le reti sanitarie territoriali, con particolare attenzione all’organizzazione dei servizi per le nascite; aumentare i servizi socio-sanitari a domicilio e la telemedicina; aumentare i servizi specialistici, nonché le reti di laboratori e consulenti nei territori;
- un **Pacchetto mobilità**, volto ad adattare la pianificazione dei trasporti regionali alle esigenze delle aree interne.

La stima dei costi per l’attuazione della riforma (200 milioni), che dovrà **beneficiare almeno il 5% della popolazione** residente nelle aree interne, è stata definita tenendo di un costo pro-capite di 57 euro per il pacchetto scolastico, di 66 euro per il pacchetto salute e di 126 euro per il pacchetto mobilità.

Per quanto riguarda gli **investimenti per il rafforzamento delle aree interne**, si prevede, in particolare, l’estensione a tutte le aree interne del

territorio nazionale della misura **Resto al sud**¹⁰ e della nuova disciplina a favore dei **giovani imprenditori del settore agricolo**¹¹.

Con riferimento agli interventi per promuovere **ecosistemi dell'innovazione al Sud** in contesti urbani marginalizzati, si prevede la creazione di 8 poli dell'innovazione (per una spesa di circa 60 milioni ciascuno), per ospitare percorsi di istruzione superiore, riqualificazione/miglioramento delle competenze, ricerca multidisciplinare e creazione di imprese.

L'iniziativa consiste in una prima fase di pianificazione, coordinata da un tavolo interistituzionale (MUR, Ministero per la coesione territoriale, Regioni), con cui i siti saranno selezionati mediante manifestazioni di interesse e saranno avviate le procedure di gara. La pianificazione esecutiva dovrebbe essere ultimata nel terzo trimestre del 2021. L'individuazione di questi siti terrà conto, da un lato, dell'assenza di vincoli che potrebbero rallentare la pianificazione dell'esecuzione e, dall'altro, della capacità delle parti interessate di guidare lo sviluppo strategico dell'ecosistema. La seconda fase, consistente nella riqualificazione e nell'ammodernamento infrastrutturale dei siti individuati, inizierà nel primo trimestre del 2023, per terminare nel terzo trimestre del 2026.

Riguardo agli interventi per la valorizzazione dei **beni confiscati alle mafie**, per ciascuna delle otto regioni coinvolte (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia) sono previste in media 35 azioni volte a garantire il riutilizzo dei beni a fini sociali, economici, occupazionali e istituzionali.

Ai fini dell'esecuzione degli interventi, si prevede la firma, nel primo semestre 2021, di otto convenzioni tra l'**Agenzia** Nazionale per l'amministrazione e la destinazione dei **beni** sequestrati e **confiscati** alla criminalità organizzata, l'Agenzia per la Coesione Territoriale, il Dipartimento per la Politica di Coesione e le Regioni, finalizzate alla pubblicazione di bandi di gara indirizzati agli Enti Locali e/o alle Organizzazioni Terzo Settore per la riabilitazione dei beni confiscati,

Tra la fine del 2021 e il primo trimestre 2022 si procederà alla selezione degli interventi; gli organismi beneficiari avvieranno le procedure di appalto per

¹⁰ La misura di sostegno cd. "Resto al Sud" è stata introdotta dall'articolo 1 del D.L. n. 91/2017 e consiste in finanziamenti per promuovere la costituzione di nuove imprese da parte di giovani imprenditori nelle regioni del Mezzogiorno: Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia. Successivamente, il D.L. n. 123/2019 (articolo 5) ha esteso la misura, a valere sulle risorse disponibili già assegnate, anche ai territori dei comuni delle regioni Lazio, Marche e Umbria colpiti dal sisma del 2016 e 2017.

¹¹ Si ricorda che il capo III del Titolo I del decreto-legislativo n. 185 del 2000 (artt. 9-10-*quater*), reca misure in favore dello sviluppo dell'imprenditoria in agricoltura e del ricambio generazionale. In particolare, l'art. 10 (modificato, da ultimo, dall'art. 43-*quater*, comma 1, del D.L. n. 76 del 2020) prevede, per le imprese agricole a prevalente o totale partecipazione giovanile, mutui agevolati per gli investimenti (a un tasso pari a zero) e contributi a fondo perduto.

consentire l'aggiudicazione e la consegna dei cantieri e l'avvio dei lavori entro l'ultimo trimestre del 2023 (per essere completati entro il 2026).

MISSIONE 6 - SALUTE

M6C1-Assistenza di prossimità e telemedicina

Con riferimento alla prima componente della Missione, **M6C1-Assistenza di prossimità e telemedicina**, la scheda di progetto contiene elementi di maggiore dettaglio rispetto al PNRR, con particolare riguardo alle caratteristiche dei presidi sanitari descritti, al cronoprogramma (con indicazione dei *targets* intermedi) e agli obiettivi finali. La scheda progetto specifica che il Ministero della Salute è responsabile della pianificazione, dell'esecuzione, della gestione e del monitoraggio della componente M6C1 nel suo complesso. In relazione alle azioni che presentano un concorso di competenze di altre amministrazioni pubbliche (ad esempio le Regioni), saranno applicati strumenti di *governance* coordinati e negoziati, quali il Contratto Istituzionale di Sviluppo con il Ministero della Salute quale autorità responsabile e attuatrice e la partecipazione delle Amministrazioni regionali insieme agli altri soggetti interessati. Questo approccio consentirà di semplificare le procedure - comprese le procedure di autorizzazione - se accompagnate dall'attivazione di conferenze di servizi.

Le dimensioni verde e digitale della componente sono rinvenute nella capacità di migliorare l'efficienza tecnologica, potenziando tutte le forme di innovazione e di perfezionamento dei processi produttivi di salute, con una attenzione particolare alle attività di prevenzione e alle relazioni clima/ambiente/salute.

Per quanto riguarda l'**Investimento 1.1: Case della comunità**, la scheda progetto sottolinea che la Casa della comunità, grazie allo sviluppo e gestione di una banca dati sanitaria unitaria, potrà fungere da Punto unico di accesso ai servizi sanitari. Inoltre, sarà il luogo in cui verranno erogate le prestazioni sanitarie e sociali ai pazienti non autosufficienti e cronici.

Più specificamente, si prevede l'attivazione di 2.575 case della comunità, una ogni 23.400 abitanti (nel PNRR è prevista l'attivazione di 2.564 nuove Case della Comunità, una ogni 24.500 abitanti). La scheda di progetto reca il cronoprogramma, sulla base del quale, entro il primo trimestre del 2022, dovrà essere conclusa la mappatura e identificazione delle Case della comunità esistenti (da ripristinare o istituire attraverso la riconversione di presidi sanitari già esistenti) e quelle da costruire da zero. La realizzazione dell'intervento è prevista entro il primo trimestre del 2026 per un costo stimato di circa 4 miliardi di euro (lo stesso del PNRR). Nella sezione *Milestones, targets and timeline* vengono riportati in dettaglio il costo stimato di una Casa della Comunità, pari a 1,28 mln euro e i costi tecnologici a questa riferibili, pari a euro 273mila euro circa.

Per la mappatura dei presidi sanitari delle cure intermedie, si rinvia al [Dossier](#) di documentazione e ricerche¹² del Servizio studi della Camera dei deputati, che raccoglie i risultati dell'Indagine svolta dalla Commissione Salute - Area Assistenza Territoriale della Conferenza delle Regioni.

L'Investimento 1.2: Assistenza domiciliare, strettamente connesso con il precedente, ma destinato principalmente alla popolazione di età superiore ai 65 anni (circa 14 milioni di persone), ha obiettivi, risultati e costi coincidenti con quelli del PNRR, ma, a differenza di quest'ultimo, specifica in dettaglio i *targets* intermedi del cronoprogramma come segue:

- progettazione di un modello digitale di Assistenza domiciliare integrata (ADI) a seguito di un'analisi delle migliori pratiche nazionali/internazionali sull'applicazione dell'intelligenza artificiale in questo settore (*big data* e sistemi di apprendimento automatico) - entro il secondo trimestre del 2022;
- sviluppo del modello digitale di ADI (costo stimato circa 35 milioni di euro) - entro il quarto trimestre del 2023;
- attuazione di 575 centri di coordinamento ADI (costo stimato circa 212 milioni di euro) – entro secondo trimestre 2024;
- fornitura di dispositivi tecnologici ai professionisti dell'assistenza domiciliare (ADI) (costo stimato circa 189 milioni di euro) – entro 2 trimestre 2026;
- fornitura di tecnologie di telemedicina ai pazienti vulnerabili, assistiti a domicilio - entro il primo trimestre del 2026.

Per l'acquisto di licenze *software*, servizi con soluzioni CRM *open source*, *home e Asset management* si prevede l'utilizzo di appalti Consip in procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006.

L'Investimento 1.3: Ospedale di comunità, nella scheda progetto, ha risultati e costi coincidenti con quelli del PNRR (753 strutture da ultimare nel 2026 per un ammontare di 2 miliardi) ma una maggiore specificazione dei *targets* intermedi che prevedono il riconoscimento e l'identificazione delle strutture esistenti da ripristinare, da convertire e da realizzare *ex novo* entro il primo trimestre del 2022. Nella sezione *Milestones, targets and timeline* vengono riportati in dettaglio il costo stimato di un Ospedale di Comunità, pari a euro 2,28 mln di euro e i costi tecnologici a questo riferibili, pari a 375mila euro.

La scheda progetto, nella parte dedicata all' **Investimento 2.1: Salute, ambiente e clima** evidenzia come molte zone del paese abbiano subito una

¹² Camera dei Deputati, Servizio studi, [Case della salute ed Ospedali di comunità: i presidi delle cure intermedie. Mappatura sul territorio e normativa nazionale e regionale](#), Dossier documentazione e ricerche n. 144, 1° marzo 2021

contaminazione significativa, con conseguente necessità di successiva bonifica (58 SIN, 6 milioni di abitanti interessati).

Anche in questo caso, vengono fornite informazioni più dettagliate relativamente alla tempistica e ai costi dei *targets* intermedi. Più in particolare si prevede:

- istituzione/rafforzamento di centri di eccellenza a livello nazionale;
- creazione/rafforzamento delle strutture locali delle reti SNPS-SNPA e di altri istituti pubblici di ricerca - entro il primo trimestre 2022;
- creazione/rafforzamento di poli regionali e locali con competenze e responsabilità specifiche in materia di salute, ambiente e clima - entro il primo trimestre del 2025;
- digitalizzazione delle reti SNPA e SNPS, compresa la digitalizzazione delle reti a livello locale - entro il primo trimestre del 2025;
- accordo con il Ministero dell'Università e istituzione di una Scuola di specializzazione in salute, ambiente e clima presso i Dipartimenti di Medicina - entro il primo trimestre del 2025;
- istituzione del centro per la formazione e l'aggiornamento in materia di ambiente e clima e corsi di formazione a distanza - entro il primo trimestre del 2025;
- bandi di ricerca triennali nel settore della salute, dell'ambiente e del clima entro il primo trimestre del 2025;
- rafforzamento delle strutture sanitarie regionali, degli ospedali, dell'IRCSS e di altre organizzazioni di ricerca, per lo sviluppo di interventi integrati in materia di promozione della salute, sorveglianza attiva e assistenza sanitaria e sistemi di comunicazione partecipativa delle comunità - entro il primo trimestre del 2026.

M6C2 Innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario nazionale

La scheda di progetto relativa alla componente 2 della Missione 6, riferita all'**Innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario nazionale** fornisce alcuni elementi informativi di dettaglio non specificati nel PNRR con riferimento ai nuovi investimenti che dovranno essere effettuati in questo specifico settore.

La tabella che segue riassume la **programmazione dei nuovi fondi**, pari a **5.230 milioni** di euro, degli **11.820 milioni** previsti per la componente in esame.

Finanziamento e costi milestones e obiettivi (in mln di euro)	Periodo	Stima costi (copertura Recovery Fund)	Stima costo per anno, ove disponibile						
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	
Denominazione componente	Anni								
Investimento 1 - Aggiornamento tecnologico e digitale									
1.1. Ammodernamento digitale delle apparecchiature tecnologiche degli ospedali	2021-2023	2.000,0	100,5	842,4	1.057,1	-	-	-	
1.2. Verso nuovi ospedali sicuri e sostenibili	2021-2026	2.300,0	215,6	552,8	552,8	499,7	228,8	250,3	
1.3. Rafforzamento delle infrastrutture tecnologiche e degli strumenti per la raccolta dei dati, il loro processo e analisi e simulazione a livello centrale	2021-2026	430,0	54,3	90,9	105,9	77,0	45,1	56,8	
Investimento 2 - Ricerca scientifica e formazione									
2.1 - Rafforzamento e avanzamento della ricerca biomedica nel SSN	2021-2026	200,0	-	-	100,0	-	-	100,0	
2.2. Ecosistemi innovativi per la salute	2021-2026	100,0	11,1	17,6	17,9	17,9	17,9	17,7	
2.3. Sviluppo delle abilità manageriali, digitali e tecnico-professionali dei professionisti del SSN	2021-2026	200,0	10,4	40,5	52,9	42,5	32,0	21,6	
Totale	2021-2026	5.230,0	391,9	1.544,2	1.886,6	637,1	323,8	446,4	

La componente in esame è caratterizzata da linee di azione riguardanti l'attività di ricerca del SSN e la digitalizzazione dell'assistenza sanitaria, finanziati con circa il **60% (11,82 miliardi)** del totale risorse di Missione 6 (19,72 miliardi di euro), **di cui 1,31 miliardi provenienti da risorse dei fondi europei REACT-EU**. La scheda sottolinea che questi ultimi fondi potranno essere spesi più rapidamente in quanto per gli investimenti da essi finanziati non si applicheranno le condizionalità *ex ante*, i requisiti di concentrazione tematica e il quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione.

Il Governo ha inoltre previsto una co-programmazione di bilancio per gli anni 2021-2026 che stanzierebbe circa **1,01 miliardi** di euro.

La principale sfida messa in luce dalla scheda progetto M6C2 è di sfruttare l'**innovazione e la digitalizzazione del sistema sanitario e assistenziale**, considerati i dati sull'invecchiamento della popolazione, investendo nel miglioramento della formazione degli operatori sanitari e delle infrastrutture mediche.

Nella Scheda progetto si sottolineano ulteriori elementi riferiti agli investimenti descritti in tabella, aggiungendo informazioni riguardanti in particolare l'**attuazione** degli stessi, l'attribuzione delle corrispondenti **risorse in base al costo stimato anche per ciascun anno di riferimento** (dal 2021 al 2026) e la definizione della modalità in cui ciascun investimento contribuisce alla "**transizione verde**", con particolare riferimento agli investimenti riguardanti l'aggiornamento tecnologico e digitale, così declinato:

- **Investimento 1.1.**, relativo all'ammodernamento del parco tecnologico e digitale ospedaliero, che dovrà essere attuato dal Ministero della Salute, mediante una semplificazione delle procedure di autorizzazione nell'ambito delle Conferenze dei servizi e degli strumenti di *governance* coordinati con gli enti territoriali;
- **Investimento 1.2**, relativo ad ospedali più sicuri e sostenibili, che è volto a potenziare gli interventi nelle strutture ospedaliere in conformità alle norme antisismiche, in modo da rendere più rapido l'intervento in situazioni di emergenza. Anche in questo caso il soggetto attuatore dovrà essere il Ministero della salute in coordinamento con le regioni e gli enti del SSN.
- **Investimento 1.3**, riguardante il rafforzamento delle infrastrutture tecnologiche, che consentirà una più affidabile raccolta, trattamento, convalida e analisi dei dati sanitari da parte del Ministero della salute, responsabile di tali processi, oltre che per l'attuazione di nuovi flussi di informazioni sanitarie e per l'integrazione dei flussi esistenti.

Con riferimento ai **nuovi finanziamenti relativi alla ricerca scientifica** e alla **formazione dei professionisti sanitari**, la scheda progetto conferma più in dettaglio la riforma da attuare con i nuovi investimenti rispetto alla normativa vigente, menzionando la riorganizzazione della rete degli [IRCCS \(Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico\)](#) al fine di migliorare la qualità del SSN. La riforma interverrà anche nel **settore delle reti di prossimità**, delle strutture e della telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale e nella definizione di un nuovo modello di assistenza sanitaria territoriale e di una nuova struttura istituzionale per la prevenzione della salute e dell'ambiente.

Questi i nuovi investimenti previsti:

- **Investimento 2.1**, riferito al rafforzamento e potenziamento della ricerca biomedica del SSN, che appare finanziato in misura insufficiente, al fine di renderlo più competitivo con altre istituzioni a livello internazionale. Viene ribadito che il Ministero della salute è responsabile della pianificazione, esecuzione, gestione e monitoraggio dell'intervento nel suo complesso. Interverrà mediante il finanziamento di progetti PoC (Proof of Concept), che devono concludersi mediante la dimostrazione che le risorse utilizzate siano efficaci, specialmente nel campo delle malattie rare, puntando alla riduzione del divario tra i risultati della ricerca e l'applicazione industriale.
- **Investimento 2.2**, relativo alla definizione di un ecosistema per l'innovazione sanitaria, individuato dal [programma nazionale di ricerca \(PNR\)](#) e dalla [strategia nazionale di specializzazione intelligente \(SNSI\)](#). Anche in questo caso il Ministero della Salute sarà responsabile della pianificazione, dell'esecuzione, della gestione e del monitoraggio dell'intervento nel suo complesso e verrà attuato mediante la creazione di una rete coordinata di centri per il **trasferimento tecnologico** e la definizione di linee di ricerca in una prospettiva di industrializzazione e innovazione dell'ecosistema sanitario.
- **Investimento 2.3**, per lo sviluppo delle competenze tecnico-professionali, digitali e manageriali dei professionisti del sistema sanitario. Punta, in particolare, ad aumentare le borse di studio per il corso specifico di medicina generale e a formare i professionisti sanitari ad affrontare le sfide sanitarie in una prospettiva integrata, sostenibile, innovativa, flessibile e orientata ai risultati.