



CORTE DEI CONTI

SEZIONE CENTRALE DI CONTROLLO
SULLA GESTIONE DELLE AMMINISTRAZIONI DELLO STATO

**PARTENARIATI ESTESI A UNIVERSITÀ, CENTRI DI RICERCA,
IMPRESE E FINANZIAMENTO PROGETTI DI RICERCA**

Deliberazione 06 febbraio 2024 n. 12/2024/G



CORTE DEI CONTI





CORTE DEI CONTI

SEZIONE CENTRALE DI CONTROLLO
SULLA GESTIONE DELLE AMMINISTRAZIONI DELLO STATO

**PARTENARIATI ESTESI A UNIVERSITÀ, CENTRI DI RICERCA,
IMPRESE E FINANZIAMENTO PROGETTI DI RICERCA**

Relatore

David DI MEO

Ha collaborato per l'istruttoria e l'elaborazione dei dati: Dott. Marco Galetti Beer.

SOMMARIO

	Pag.
Deliberazione	7

* * *

Rapporto	11
----------------	----

Sintesi	13
---------------	----

CAPITOLO I - Partenariati estesi a università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca - Ministero dell'Università e della Ricerca.....	17
--	----

1. Il Ministero dell'Università e della Ricerca nel PNRR.....	17
---	----

2. I Partenariati estesi a università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca nel PNRR.....	18
---	----

3. Dotazioni finanziarie.....	24
-------------------------------	----

CAPITOLO II - Lo stato di attuazione della misura del PNRR. M4 - C2 1.3.....	27
--	----

1. Lo stato di attuazione della misura della misura del PNRR. M4 - C2 1.3.....	27
--	----

2. L'attività di monitoraggio del MUR.....	34
--	----

CAPITOLO III -Conclusioni e raccomandazioni	43
---	----

1. Conclusioni e raccomandazioni.....	43
---------------------------------------	----

* * *

INDICE DELLE TABELLE

Tabella n. 1 Dotazioni finanziarie.....	25
---	----

Tabella n. 2 Decreti Direttoriali di Concessione dei "Partenariati Estesi"	28
--	----

Tabella n. 3 Costi dei programmi di ricerca e innovazione.....	32
--	----

Tabella n. 4 Riprogrammazione investimento.....	34
---	----

Tabella n. 5 Partenariati estesi.....	38
---------------------------------------	----

INDICE DEI GRAFICI

Grafico 1 Cronoprogramma della misura.....	23
--	----

DELIBERAZIONE



CORTE DEI CONTI

SEZIONE CENTRALE DI CONTROLLO SULLA GESTIONE DELLE AMMINISTRAZIONI DELLO STATO

Il Collegio

Camera di consiglio del 30 gennaio 2024

Presieduta dal Presidente aggiunto Paolo Luigi Rebecchi

Composta dai magistrati:

Presidente aggiunto della Sezione: Paolo Luigi REBECCHI

Consiglieri: Domenico PECCERILLO, Paola COSA, Carlo PICUNO, Natale Maria Alfonso D'AMICO, Michele SCARPA, Gerardo de MARCO, Daniela ALBERGHINI, Giuseppe VICANOLO

Primi Referendari: Paola LO GIUDICE, Salvatore GRASSO, Simonetta INGROSSO

Referendari: David DI MEO

* * *

Visto l'art. 100, comma 2, Cost.;

vista la legge 14 gennaio 1994, n. 20 e, in particolare, l'art. 3, comma 4, ai sensi del quale la Corte dei conti svolge il controllo sulla gestione delle amministrazioni pubbliche verificando la corrispondenza dei risultati dell'attività amministrativa agli obiettivi stabiliti dalla legge e valutando comparativamente costi, modi e tempi dello svolgimento dell'azione amministrativa;

visto l'art. 7, c. 7, d.l. 31 maggio 2021, n. 77, convertito dalla l. 29 luglio 2021, n. 108, in base al quale *"la Corte dei conti esercita il controllo sulla gestione di cui all'art. 3, c. 4, l. 14 gennaio 1994, n. 20, svolgendo in particolare valutazioni di economicità, efficienza ed efficacia circa l'acquisizione e l'impiego delle risorse finanziarie provenienti dai fondi di cui al PNRR"*;

vista la deliberazione della Sezione 15 febbraio 2023, n. 7/2023/G, con la quale è stato approvato il documento concernente il *"Quadro programmatico dei controlli sulla gestione delle Amministrazioni dello Stato per l'anno 2023 e nel contesto triennale 2023-2025"*;

visto il rapporto, presentato dal Referendario David Di Meo, che illustra gli esiti dell'intervento PNRR al 31 dicembre 2023 avente a oggetto *"Partenariati estesi a università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca"*;

visto il decreto n. 2/2020 e successive integrazioni e modificazioni del Presidente della Sezione con cui i Magistrati assegnati alla Sezione medesima sono stati ripartiti tra i diversi collegi;

visto il decreto n. 1/2024 con cui i Magistrati sono assegnati a tutti i collegi;

vista l'ordinanza n. 2/2024, prot. n. 374 del 24 gennaio 2024, con la quale il Presidente aggiunto della Sezione ha convocato il II Collegio per la camera di consiglio del 30 gennaio 2024, al fine della pronuncia sulla gestione in argomento;
udito il relatore, Referendario David Di Meo;

DELIBERA

di approvare, con le indicazioni formulate in sede di camera di consiglio, il rapporto avente a oggetto *"Partenariati estesi a università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca"*.

La presente deliberazione e l'unito rapporto saranno inviati, a cura della Segreteria della Sezione, alla Presidenza del Senato della Repubblica e alla Presidenza della Camera dei deputati, alla Presidenza del Consiglio dei ministri, alla Presidenza della Commissione Bilancio del Senato della Repubblica, alla Presidenza della Commissione Bilancio della Camera dei deputati, al Ministro dell'economia e delle finanze, al Ministro dell'università e della ricerca, nonché alle seguenti amministrazioni:

- Ministero università e ricerca:

Direzione generale per l'attuazione del PNRR - Unità di Missione per l'attuazione degli interventi del PNRR;

Direzione generale ricerca;

Segretariato generale;

Ufficio di Gabinetto del Ministro.

Le amministrazioni interessate comunicheranno alla Corte e al Parlamento, entro quattro mesi dalla data di ricevimento del presente rapporto, le misure consequenziali adottate ai sensi dell'art. 3, c. 6, l. 14 gennaio 1994, n. 20, come modificato dall'art. 1, c. 172, l. 23 dicembre 2005, n. 266 (legge finanziaria 2006).

Le medesime, ove ritengano di non ottemperare ai rilievi formulati, adotteranno, entro trenta giorni dalla ricezione del presente rapporto, l'eventuale provvedimento motivato previsto dall'art. 3, c. 64, l. 24 dicembre 2007, n. 244.

La presente deliberazione è soggetta a obbligo di pubblicazione, ai sensi dell'art. 31 d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33 (concernente il "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni").

Il presente rapporto è inviato, altresì, alle Sezioni Riunite in sede di controllo.

Il Relatore
David Di Meo
f.to digitalmente

Il Presidente
Paolo Luigi Rebecchi
f.to digitalmente

Depositata in segreteria il 06 febbraio 2024

Il Dirigente
Dott.ssa Anna Maria Guidi
f.to digitalmente

RAPPORTO

Sintesi

Con Delibera 15 febbraio 2023 n. 7, questa Sezione, nell'ambito del programmato quadro d'indagini finalizzato all'esame delle gestioni attuative del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), ha individuato, al n. XXIV/23., l'Intervento "Partenariati estesi a università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca" - Ministero dell'Università e della Ricerca - (M4 - C2 - 1.3) - euro 1.610.000.000.

L'investimento intende affrontare la criticità insita nella scarsa produzione di brevetti e *spin-off* del sistema di ricerca e universitario italiano, finanziando fino a un massimo di 15 programmi di ricerca, realizzati da reti allargate di soggetti pubblici e privati, nella prospettiva di un rafforzamento delle catene tecnologiche nazionali e di una maggior partecipazione alle catene del valore strategiche europee e globali.

L'Amministrazione, per tramite della Direzione generale dell'Unità di Missione per l'attuazione degli interventi del PNRR, ha rappresentato che, con Decreto Direttoriale del 15 marzo 2022, n. 341, è stato pubblicato il bando per la selezione e il finanziamento dei Partenariati estesi e previsto il termine di presentazione delle candidature entro il 13 maggio 2022.

Nel II Semestre del 2022, si è proceduto all'attività di valutazione che, ai sensi dell'art. 11, c. 4 del predetto Avviso n. 341 del 2022, consta di due fasi.

La prima si è conclusa con l'adozione del Decreto Direttoriale del 2 agosto 2022, n. 1243, per mezzo del quale sono state individuate le 14 proposte progettuali ammesse alla seconda fase, c.d. negoziale.

All'esito della fase negoziale, si è proceduto alla concessione dei finanziamenti a favore delle 14 proposte progettuali, rispettivamente con i Decreti Direttoriali del 11 ottobre 2022 nn. 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1564.

L'attività di controllo sulla misura in analisi è espletata a vario titolo dal Ministero dell'Università e della Ricerca e dai Soggetti Attuatori.

Il Ministero effettua il controllo su due livelli: un primo livello di controllo è affidato all'Unità di Controllo costituita presso la Direzione Generale responsabile della misura. Tale Unità effettua un controllo sui rendiconti periodici di spesa presentati dai Soggetti Attuatori, anche con l'ausilio di strutture di supporto esterne. I medesimi

soggetti, laddove opportuno, possono operare una verifica a campione sulle spese contenute all'interno dei rendiconti, sulla base di una metodologia preventivamente condivisa con l'Unità di Missione.

Il controllo esercitato dalla predetta Unità è espletato nel rispetto dei requisiti di terzietà ed indipendenza dell'organo stesso nei confronti dei soggetti responsabili del processo attuativo degli interventi, come indicato nel *Si.Ge.Co.*

Un'ulteriore attività di controllo in fase di attuazione progettuale è espletata da organi di valutazione scientifica, composti da Esperti Tecnico Scientifici (ETS) di elevata specializzazione, appositamente selezionati.

All'esito dell'esame del I Semestre del 2023 è risultato che l'attuazione degli interventi contenuti nella misura in esame ha concorso al soddisfacimento della *Milestone* di livello europeo (M4C2-8), che prevede *“Almeno 100 nuovi ricercatori a tempo determinato assunti per ciascuno dei partenariati previsti per la ricerca di base firmati tra istituti di ricerca e imprese private”*, mentre per raggiungere la *Milestone* (ITA) del 30 giugno 2023, relativa alla Pubblicazione del secondo avviso pubblico per finanziare programmi di ricerca ed innovazione realizzati da reti di soggetti pubblici e privati, il Ministero aveva proceduto tramite la pubblicazione dell'unico Avviso, sopra indicato, per l'intera dotazione finanziaria riferita all'investimento M4C2.

Tuttavia, all'esito del controllo relativo al II Semestre del 2023 si è accertato che l'investimento è stato oggetto di riprogrammazione nel più ampio quadro di revisione generale del PNRR, che si è concluso con Decisione di esecuzione del Consiglio dell'8 dicembre 2023 (16051/23) di modifica della Decisione di esecuzione del 13 luglio 2021 (10160/21), relativa all'approvazione della valutazione del Piano per la Ripresa e la Resilienza dell'Italia.

In occasione di tale riprogrammazione, è stata definita una nuova formulazione del target M4C2-8, in scadenza al 30 giugno 2025, il quale prevede l'assunzione di almeno 1.400 nuovi ricercatori a tempo determinato, ovvero almeno 100 per ciascuno dei 14 partenariati previsti per la ricerca di base firmati tra istituti di ricerca e imprese private.

Per quanto attiene alle attività poste in essere relative alla misura in oggetto, il Ministro dell'Università ha rappresentato che, per tutti i programmi sono state avviate le attività progettuali ed erogate le anticipazioni finanziarie dal MUR, e che buona

parte dei soggetti attuatori ha chiesto e ricevuto un'anticipazione pari al 30% del totale dell'importo finanziato. Infine, si rappresenta che dai controlli effettuati dall'Ufficio di rendicontazione e controllo della Direzione generale per l'attuazione degli interventi del PNRR nel corso delle procedure di erogazioni finanziarie, a titolo di anticipazione, non sono state segnalate particolari criticità.

CAPITOLO I

Sommario: 1. Il Ministero dell'Università e della Ricerca nel PNRR. 2. I Partenariati estesi a università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca nel PNRR. 3. Dotazioni finanziarie.

1. Il Ministero dell'Università e della Ricerca nel PNRR.

Il Ministero dell'università e della ricerca (MUR) è un dicastero del governo italiano, preposto all'amministrazione dell'università e alla ricerca scientifica e tecnologica.

Il Ministero è organizzato, oltreché negli Uffici di diretta collaborazione del Ministro, anche in un Segretariato generale e in 5 Direzioni Generali:

- Direzione generale delle istituzioni della formazione superiore;
- Direzione generale degli ordinamenti della formazione superiore e del diritto allo studio;
- Direzione generale della ricerca;
- Direzione generale dell'internazionalizzazione e della comunicazione;
- Direzione generale del personale, del bilancio e dei servizi strumentali

Come noto, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, che è stato approvato dal Consiglio europeo il 13 luglio 2021, contiene 16 Componenti, raggruppate in di 6 Missioni, tra cui la Missione 4: Istruzione e ricerca.

La Missione 4 mira a rafforzare le condizioni per lo sviluppo di una economia ad alta intensità di conoscenza, di competitività e di resilienza, partendo dal riconoscimento delle criticità del nostro sistema di istruzione, formazione e ricerca.

La Missione è suddivisa in due componenti, ognuna con un finanziamento specifico:

- M4C1: Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università - finanziamento pari a 19,44 miliardi di euro.
- M4C2: **Dalla ricerca all'impresa** – finanziamento pari a 11,44 miliardi di euro.

Queste due Componenti aggregano progetti di investimento e di riforma, e prevedono il coinvolgimento e la collaborazione tra il Ministero dell'università e della ricerca, il Ministero dell'istruzione e il Ministero dello sviluppo economico.

In particolare, la **Componente 2 - Dalla ricerca all'impresa** - prevede uno stanziamento complessivo di 11,44 miliardi di euro e mira a sostenere gli investimenti in ricerca e sviluppo, a promuovere l'innovazione e la diffusione delle tecnologie e a rafforzare le competenze.

La Componente 2 si articola in 11 investimenti raggruppati in 3 linee di intervento che coprono l'intera filiera del processo di ricerca e innovazione, dalla ricerca di base al trasferimento tecnologico, con misure che si differenziano sia per il grado di eterogeneità dei network tra università, centri/enti di ricerca e imprese, sia per il grado di maturità tecnologica.

Per tutte le misure sono previste procedure di selezione su base competitiva. I criteri per la selezione dei progetti sono ispirati a:

- a) garanzia della massa critica in capo ai proponenti, con attenzione alla valorizzazione dell'esistente;
- b) garanzia dell'impatto di lungo termine (presenza di cofinanziamento anche con capitale privato);
- c) ricadute nazionali sul sistema economico e produttivo;
- d) cantierabilità del progetto in relazione alle scadenze del Piano.

2. I Partenariati estesi a università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca nel PNRR.

L'investimento mira a finanziare fino a un massimo di 15 programmi di ricerca, realizzati da reti allargate di soggetti pubblici e privati. L'investimento si presenta in linea con uno degli obiettivi PNR volto a promuovere cambiamenti positivi sfruttando la ricerca fondamentale. Per ciascun programma sono previste specifiche attività volte a coinvolgere i portatori di interessi, al fine di agevolare il trasferimento di tecnologie e conoscenze verso territori, imprese e amministrazioni¹.

¹ L'attuazione del Dispositivo europeo per la ripresa e la resilienza (RRF) è caratterizzata da una serrata tempistica per la realizzazione di investimenti e riforme e da uno stretto monitoraggio degli

L'investimento viene realizzato tramite la sottoindicata disciplina di settore:

- D.D. 341 del 15/03/2022- Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione di "Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base"
- DD n. 1243 del 02/08/2022
- DM 623 2021 per l'istituzione del comitato scientifico (Supervisory Board)
- DD 1141 del 7.10.2021 - Linee guida per le iniziative di sistema della Missione 4 Componente 2

avanzamenti rispetto alle previsioni formalizzate dall'UE nell'"allegato riveduto" alla Decisione del Consiglio di approvazione del PNRR (8 luglio 2021) e poi recepite dal MEF con proprio Decreto Ministeriale. I pagamenti della Commissione, effettuati su base semestrale fino al 2026, dopo un'anticipazione del 13% erogata all'approvazione del Piano, sono subordinati all'implementazione dei progetti definiti nell'ambito del PNRR, in base al rispetto di indicatori specifici e trasparenti (milestone e target), negoziati con la Commissione europea e puntualmente definiti all'interno del Piano stesso. Le milestone indicano risultati oggettivamente verificabili associati a una precisa scadenza temporale, e devono risultare affidabili, fattuali e precisi. Il rispetto e la verifica delle milestone sono a cura del MUR. I target rappresentano risultati quali-quantitativi su indicatori che forniscono prova di un progresso continuo. Anche per il completamento dei pagamenti (da realizzare entro la scadenza fissata per giugno 2026) vi sono tempistiche serrate. In caso di mancato raggiungimento di milestone e target, la Commissione sospenderà in tutto o in parte il pagamento del contributo finanziario a carico dello Stato inadempiente mentre, in caso di scostamento rilevante, è previsto un "Freno di Emergenza", attivabile da uno o più Stati membri in sede di Consiglio, come meccanismo di controllo condiviso sulla gestione delle risorse Next Generation EU. Gli obiettivi del RRF sono comuni ad altri programmi UE, il che comporta vantaggi in termini di complementarità e sinergia. Tuttavia, tale simmetria richiede una particolare cautela nell'assicurare l'assenza di qualsiasi duplicazione di finanziamento sulle medesime spese, così come può comportare un rischio di concorrenza o spiazzamento tra le iniziative dei diversi programmi. Per questo, è richiesto allo Stato membro di garantire che gli strumenti di diversa natura non sostengano iniziative fra loro concorrenti e di prevedere un'appropriata demarcazione fra i diversi strumenti utilizzati (es. a livello di misura, di attività e di progetto). In caso di riscontrato "doppio finanziamento" ricevuto dai soggetti attuatori, il MUR non potrà riconoscere i costi sostenuti nell'ambito del PNRR e saranno adottati gli opportuni provvedimenti (mancata erogazione, restituzione del finanziamento, fino alla revoca del contributo previsto per il progetto). Pur non essendo finanziato da Fondi Strutturali, il potere di audit riservato alla Corte dei Conti europea resta identicamente applicabile anche alle spese sostenute nell'ambito del PNRR e, in particolare, il Regolamento prevede che: "ogni persona o entità che riceve fondi dell'Unione è tenuta a cooperare pienamente alla tutela degli interessi finanziari dell'Unione, a concedere i diritti necessari e l'accesso [...] alla Corte dei conti europea". In considerazione dei meccanismi di attuazione del PNRR previsti dal Regolamento europeo 2021/241e della governance multilivello definita dal Decreto Legge 77/2021, i flussi finanziari rilevanti sono quelli intercorrenti tra: - Commissione europea e Stato membro (prefinanziamento iniziale del 13% e successivi pagamenti, fino a due per ciascun anno, ancorati al raggiungimento soddisfacente di milestone / target), - MEF e Amministrazioni titolari di interventi PNRR; - Amministrazioni titolari di interventi e Soggetti attuatori; - Soggetti attuatori ed eventuali Soggetti realizzatori. In analogia a quanto avviene a livello di interrelazione CE/Stato membro, il MUR mette a disposizione dei Soggetti attuatori un'anticipazione finanziaria per l'avvio delle iniziative progettuali. Durante le fasi di selezione delle proposte progettuali, il Ministero deve acquisire dai beneficiari informazioni di dettaglio sui cash flow delle singole iniziative progettuali.

Il Ministero dell'Università e della Ricerca (di seguito MUR), in attuazione dell'Investimento 1.3 – Creazione di “Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base”²² nell'ambito della Missione 4 “Istruzione e ricerca” – Componente 2 “Dalla ricerca all'impresa” del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (di seguito PNRR), ha finanziato con l'Avviso pubblico n. 341 del 15-03-2022 (d'ora in poi “Avviso”) tramite la presentazione di Proposte di intervento per la creazione di “Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base”, la creazione di almeno n. 10, fino ad un massimo di n. 14, Partenariati estesi sul territorio nazionale, per il rispetto alle tematiche di seguito elencate:

1. Intelligenza artificiale: aspetti fondazionali
2. Scenari energetici del futuro 2.a Energie verdi del futuro
3. Rischi ambientali, naturali e antropici
4. Scienze e tecnologie quantistiche
5. Cultura umanistica e patrimonio culturale come laboratori di innovazione e creatività
6. Diagnostica e terapie innovative nella medicina di precisione
7. Cybersecurity, nuove tecnologie e tutela dei diritti
8. Conseguenze e sfide dell'invecchiamento
9. Sostenibilità economico-finanziaria dei sistemi e dei territori
10. Modelli per un'alimentazione sostenibile
11. Made-in-Italy circolare e sostenibile
12. Neuroscienze e neurofarmacologia
13. Malattie infettive emergenti
14. Telecomunicazioni del futuro.

Il Ministro dell'Università e della Ricerca (MUR) è quindi il soggetto “*Amministrazione centrale titolare di intervento*” (Amministrazione responsabile),

²² I partenariati sono programmi caratterizzati da un approccio interdisciplinare, olistico e *problem solving*, realizzati da reti diffuse di università, EPR, ed altri soggetti pubblici e privati, impegnati in attività di ricerca, altamente qualificati e internazionalmente riconosciuti, auspicabilmente organizzati in una struttura consortile.

mentre il “*Soggetto Proponente*” è costituito dalle Università statali o dagli Enti Pubblici di Ricerca vigilati dal MUR, che presentano la proposta progettuale.

Il “*Soggetto Attuatore*” è il soggetto responsabile (Hub) dell’avvio, dell’attuazione e della gestione del Partenariato esteso, ed è costituito da Università statali ed Enti Pubblici di Ricerca vigilati dal MUR e può prevedere il coinvolgimento di Università non statali, altri Enti Pubblici di Ricerca, Enti Pubblici Territoriali e di altri soggetti pubblici o privati che svolgono attività di ricerca, altamente qualificati³.

È altresì presente il “*Soggetto Realizzatore o Esecutore*”, ovvero il soggetto pubblico o operatore economico privato (Spoke) coinvolto nella realizzazione del Programma di ricerca e innovazione ed individuato nel rispetto della normativa comunitaria e nazionale applicabile. I rapporti tra l’Hub e gli Spoke sono disciplinati con accordi scritti.

Infine, il “*Soggetto affiliato allo Spoke*” è il soggetto pubblico o operatore economico privato di cui lo Spoke può avvalersi nella realizzazione delle attività tematiche di propria competenza.

Gli Spoke di natura pubblica devono attivare “bandi a cascata” per un importo complessivo compreso tra il 10% e il 50% del finanziamento assegnato al Partenariato esteso.

I bandi sono emanati per il reclutamento di ricercatori e tecnologi a tempo determinato per lo svolgimento delle attività di competenza dello Spoke previste dal Programma di ricerca e innovazione, per la concessione a soggetti esterni al Partenariato esteso di finanziamenti per attività di ricerca coerenti con il suddetto Programma e per l’acquisto di forniture, beni e servizi necessari alla sua attuazione.

Non è ammesso il reclutamento di personale diverso da quello destinato alla ricerca.

I bandi sono emanati sotto la responsabilità dello Spoke nel rispetto delle disposizioni sugli aiuti di Stato, sui concorsi e sui contratti pubblici, nonché delle altre norme comunitarie e nazionali applicabili.

³ In particolare, l’art.1, comma 4, lett. o) del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni dalla legge 29 luglio 2021 n. 108, indica che i soggetti attuatori sono: “i soggetti pubblici o privati che provvedono alla realizzazione degli interventi previsti dal PNRR”

Nel caso di bandi per la concessione di finanziamenti è responsabilità dello Spoke raccogliere, verificare e rendicontare all'Hub le spese sostenute dai soggetti realizzatori e provvedere al loro rimborso nel rispetto delle norme comunitarie e nazionali applicabili.

Costituisce elemento premiale in sede di valutazione la previsione di bandi “a cascata” che valorizzino la partecipazione di start-up innovative e di spin-off da ricerca.

Successivamente, per quanto attiene al II Semestre del 2023 risulta che l'investimento è stato oggetto di riprogrammazione nel più ampio quadro di revisione generale del PNRR, che si è concluso con Decisione di esecuzione del Consiglio dell'8 dicembre 2023 (16051/23) di modifica della Decisione di esecuzione del 13 luglio 2021 (10160/21), relativa all'approvazione della valutazione del Piano per la Ripresa e la Resilienza dell'Italia.

In occasione di tale riprogrammazione, è stata definita una nuova formulazione del target M4C2-8, in scadenza al 30 giugno 2025, il quale prevede l'assunzione di almeno 1.400 nuovi ricercatori a tempo determinato, ovvero almeno 100 per ciascuno dei 14 partenariati previsti per la ricerca di base firmati tra istituti di ricerca e imprese private, secondo il prospetto di seguito riportato.

Per quanto attiene alle attività poste in essere relative alla misura in oggetto, il Ministro dell'Università ha rappresentato che, per tutti i programmi sono state avviate le attività progettuali ed erogate le anticipazioni finanziarie dal MUR.

Al riguardo lo stesso MUR ha rappresentato che quasi tutti i soggetti attuatori hanno chiesto e ricevuto un'anticipazione pari al 30% del totale dell'importo finanziato.

Per quanto attiene ai controlli effettuati dall'Ufficio di rendicontazione e controllo della Direzione generale per l'attuazione degli interventi del PNRR, nel corso delle procedure di erogazioni finanziarie, a titolo di anticipazione, non sono state rilevate particolari criticità.

Il grafico che segue rappresenta il cronoprogramma della misura, con i relativi milestone e target, ma non risulta aggiornato alle rimodulazioni avvenute nel secondo semestre del 2023⁴.

GRAFICO 1 - CRONOPROGRAMMA DELLA MISURA



Fonte: Sistema ReGiS

⁴ I target rappresentano i risultati attesi dagli interventi, quantificati con indicatori misurabili: sono traguardi quantitativi da raggiungere tramite una determinata misura del Pnrr (riforma o investimento) e sono misurati tramite indicatori ben specificati (es. km di ferrovie costruite, numero di studenti che hanno completato la formazione, etc.). Le milestone definiscono generalmente fasi rilevanti di natura amministrativa e procedurale: sono traguardi qualitativi da raggiungere tramite una determinata misura del Pnrr (riforma o investimento) e individuano spesso fasi chiave dell'attuazione delle misure (legislazione adottata, piena operatività dei sistemi informativi, etc.).

3. Dotazioni finanziarie

Le risorse finanziarie complessivamente a disposizione per la misura in esame ammontano ad euro 1.610.000.000,00 a valere sulla Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3 Partenariati allargati estesi a università, centri di Ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca di base” – del PNRR, assegnate al MUR ai sensi del Decreto del Ministro dell’Economia e delle Finanze del 6 agosto 2021 e successiva rettifica del 23 novembre 2021.

Le risorse finanziarie sono finalizzate a sostenere – in coerenza con il vincolo climatico non inferiore al 42% previsto dal PNRR – i Campi di intervento 022 - Processi di ricerca e di innovazione, trasferimento di tecnologie e cooperazione tra imprese incentrate sull'economia a basse emissioni di carbonio, sulla resilienza e sull'adattamento ai cambiamenti climatici per complessivi 483 milioni, 023 - Processi di ricerca e innovazione, trasferimento di tecnologie e cooperazione tra imprese incentrate sull'economia circolare per complessivi 483 milioni e 006 - Investimenti in beni immateriali in centri di ricerca pubblici e nell'istruzione superiore pubblica direttamente connessi alle attività di ricerca e innovazione per complessivi 644 milioni, di cui all'allegato VI del Reg. (UE) 2021/241.

È previsto che le risorse finanziarie devono essere destinate, per almeno il 40%, nelle regioni del Mezzogiorno (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia).

I 14 decreti di concessione del finanziamento oggetto della presente relazione, a fronte di una dotazione dell’Avviso pari ad euro 1.610.000.000,00 impegnano fondi pari ad euro 1.609.995.611,12.

Sul punto, l'erogato a dicembre 2023 è pari ad euro 446.883.137,96, a titolo di anticipo, mentre la spesa caricata al 31 dicembre 2023, e in corso di caricamento come desumibile dalla piattaforma Atwork, risulta pari ad euro 175.565.571,87, di cui 136.634.531,10 rendicontata come da tabella allegata

Tabella 1 - DOTAZIONI FINANZIARIE

Dotazione Avviso (a)	Impegni da decreti di concessione (b)	Residui (a-b)
€ 1.610.000.000,00	€ 1.609.995.611,12	€ 4.388,88

Impegni da decreti di concessione	Anticipi erogati	Spesa caricata e in corso di caricamento al 31 dicembre 2023	di cui rendicontata
€ 1.609.995.611,12	€ 446.883.137,96	€ 175.565.571,87	€ 136.634.531,10

Fonte: Elaborazione MUR

Nel secondo semestre del 2023 un consistente impulso all'erogazione è stato assicurato dalla possibilità, atteso il carattere di eccezionalità delle procedure di attuazione del PNRR, dell'estensione anche ai programmi di ricerca e innovazione finanziati a valere sull'Avviso⁵ delle disposizioni di cui alla Circolare MEF n.19 del 27 aprile 2023 in considerazione di quanto disposto dall'art. 35, comma 18, del D.Lgs n.50/2016 e della *ratio* che sorregge il principio di anticipazione delle somme erogate dall'Amministrazione, ovverosia quello di dare impulso all'iniziativa imprenditoriale, assicurando la disponibilità delle stesse nella delicata fase di avvio dei lavori e di perseguire il pubblico interesse alla corretta e tempestiva esecuzione.

Questa possibilità ha consentito l'erogazione, ai programmi che ne hanno fatto richiesta, fino al 30% a titolo di anticipazione, assicurando pertanto un sostanzioso supporto finanziario alle attività.

Quanto alla tipologia delle spese il MUR ha rilevato che la voce di costo maggiormente consistente è rappresentata dalle spese di personale.

Inoltre, il Ministero si attende un solido incremento della spesa, così come delle attività, per la seconda metà del 2024 a seguito dell'esperimento delle procedure legate ai Bandi a cascata, della definitiva aggiudicazione e delle successive fasi di attuazione dei progetti finanziati con tale strumento.

Per i 14 Partenariati Estesi il totale delle risorse dedicate ai Bandi a Cascata ammonta ad euro 399.987,01, di cui pubblicati al 31 12 2023 per euro 109.488.087,04.

⁵ D.D. 341 del 15/03/2022

CAPITOLO II

LO STATO DI ATTUAZIONE DELLA MISURA DEL PNRR M4 - C2 1.3

Sommario: 1. Lo stato di attuazione della misura del PNRR M4 - C2 1.3 2. Attività di monitoraggio e controllo del MUR.

1. Lo stato di attuazione della misura della misura del PNRR. M4 - C2 1.3

Nel secondo semestre 2022 si è proceduto con l'esperimento delle attività di valutazione che, ai sensi dell'art. 11, c.4, dell'Avviso è avvenuta in due momenti:

Fase 1 – Manifestazione di interesse, i cui esiti sono confluiti nel Decreto Direttoriale 2 agosto 2022, n. 1243 di ammissione alla successiva Fase 2 delle proposte;

Fase 2 – Proposta integrale e Fase Negoziale chiusa nel settembre 2022 con l'esperimento della negoziazione tra il Ministero e le compagnie progettuali delle proposte integrali dei Programmi di Ricerca pervenute.

Conseguentemente, in data 11 ottobre 2022, sono stati adottati, per ciascuno dei Programmi di Ricerca e Innovazione presentati nell'ambito delle tematiche di cui all'Avviso, i decreti di concessione del finanziamento dei 14 Partenariati Estesi completi degli allegati Allegato A – Programma di Ricerca; Allegato B – Piano dei Costi e delle Agevolazioni; Allegato C - Cronoprogramma di attuazione e Piano dei pagamenti; Allegato D – Schema di Disciplinare di concessione delle agevolazioni (e, per completezza, Allegato E riportante CUP e RNA-COR).

Il MUR ha riferito che i decreti, il cui dettaglio è contenuto nella Tabella 1 di seguito riportata, sono stati tutti sottoposti con esito positivo al controllo dell'UCB e correttamente registrati dalla Corte dei conti.

Tabella 2 - Decreti Direttoriali di Concessione dei “Partenariati Estesi”

Tabella A) - PNRR MUR – M4C2 – Investimento 1. 3. - Avviso D.D. 341 del 15/03/2022 "Partenariati Estesi"						
	Decreto Direttoriale di Concessione	Codice Proposta	Proponente	Titolo	Costo Approvato	Agevolazione Approvata
1	DD n.1549 del 11/10/2022	PE0000001	ROMA - Tor Vergata	<i>REsearch and innovation on future Telecommunications systems and networks, to make Italy more smART</i>	€ 118.357.057,52	€ 115.902.093,13
2	DD n.1550 del 11/10/2022	PE0000003	PARMA - Università degli Studi	<i>ON Foods - Research and innovation network on food and nutrition Sustainability, Safety and Security – Working ON Foods</i>	€ 115.303.750,00	€ 114.500.000,00
3	DD n. 1551 del 11/10/2022	PE0000004	MILANO - Politecnico	<i>3A-ITALY</i>	€ 125.463.571,74	€ 114.500.000,31
4	DD n.1552 del 11/10/2022	PE0000005	NAPOLI - Federico II	<i>RETURN</i>	€ 120.763.679,31	€ 115.099.876,40
5	DD n.1553 del 11/10/2022	PE0000006	GENOVA - Università degli Studi	<i>A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease</i>	€ 114.700.000,00	€ 114.700.000,00
6	DD n.1554 del 11/10/2022	PE0000007	PAVIA - Università degli Studi	<i>One Health Basic and Translational Research Actions addressing Unmet Needs on Emerging Infectious Diseases</i>	€ 114.500.000,00	€ 114.500.000,00
7	DD n.1555 del 11/10/2022	PE0000013	Consiglio Nazionale delle Ricerche - CNR	<i>Future Artificial Intelligence Research (hereafter FAIR)</i>	€ 122.043.643,75	€ 114.493.643,75
8	DD n.1556 del 11/10/2022	PE0000014	SALERNO - Università degli Studi	<i>SEcurity and Rights in the CyberSpace (SERICS)</i>	€ 116.358.089,30	€ 114.499.997,53
9	DD n. 1557 del 11/10/2022	PE0000015	FIRENZE - Università degli Studi	<i>Age-It</i>	€ 115.243.888,77	€ 114.700.000,00
10	DD n.1558 del 11/10/2022	PE0000018	BOLOGNA - Alma Mater Studiorum	<i>GRINS – Growing Resilient, INclusive and Sustainable</i>	€ 116.366.403,59	€ 115.900.000,00
11	DD n.1559 del 11/10/2022	PE0000019	PALERMO - Università degli Studi	<i>HEAL ITALIA</i>	€ 118.765.450,00	€ 114.700.000,00
12	DD n.1560 del 11/10/2022	PE0000020	ROMA - Sapienza	<i>CHANGES</i>	€ 120.683.474,16	€ 115.900.000,00
13	DD n. 1561 del 11/10/2022	PE0000021	BARI - Politecnico	<i>NEST - Network 4 Energy Sustainable Transition</i>	€ 118.174.641,72	€ 114.700.000,00
14	DD 1564 del 11/10/2022	PE0000023	CAMERINO - Università degli Studi	<i>National Quantum Science and Technology Institute (NQSTI)</i>	€ 116.974.166,88	€ 115.900.000,00

Fonte: Elaborazione MUR

A seguito dell’adozione dei decreti di concessione si è proceduto con l’adozione del Disciplinare di concessione delle agevolazioni e, successivamente, alla sottoscrizione, da parte di n. 11 su 14 Partenariati Estesi, dei rispettivi Atti d’obbligo (si precisa che i rimanenti 3 Partenariati Estesi hanno sottoscritto l’Atto d’obbligo nel primo semestre 2023).

Successivamente sono state avviate le attività propedeutiche all'attuazione degli interventi. Il monitoraggio e la verifica dell'andamento fisico e finanziario dei progetti sono stati affidati ad uno strumento specifico costituito da un sistema informativo predisposto *ad hoc*. Inoltre, considerata la rilevanza delle iniziative in questione e la necessità che tutte le attività contemperassero il rispetto delle disposizioni normative e si svolgessero nel rispetto delle stringenti tempistiche previste dal Pnrr, il Ministero è stato impegnato, e tuttora lo è, in un costante accompagnamento e monitoraggio delle iniziative attraverso l'interlocuzione quotidiana con i Soggetti Attuatori, con specifici incontri periodici programmati o a richiesta, dedicati al singolo Programma di Ricerca e Innovazione, nonché attraverso incontri almeno mensili in plenaria che coinvolgono i Soggetti Attuatori di tutti i Programmi di Ricerca ammessi a finanziamento.

Come precedentemente affermato, le attività di valutazione dei programmi di ricerca e innovazione ai sensi dell'art. 11, c. 4, dell'Avviso è avvenuta in due momenti:

- A. Fase 1 – Manifestazione di interesse
- B. Fase 2 – Proposta integrale e Fase Negoziale

Relativamente alla manifestazione di interesse, alla scadenza dei termini fissati dall'Avviso, previsti per il 13 maggio 2022, sono state presentate n. 24 proposte progettuali, così suddivise per tematiche.

1. Intelligenza artificiale. Aspetti fondazionali: n. 1 proposta progettuale;
2. Scenari energetici del futuro sottotematica 2. A. Energie verdi del futuro: n. 1 proposta progettuale;
3. Rischi ambientali, naturali e antropici: n. 2 proposte progettuali;
4. Scienze e tecnologie quantistiche: n. 2 proposte progettuali;
5. Cultura umanistica e patrimonio culturale come laboratori di innovazione e creatività: n. 1 proposta progettuale;
6. Diagnostica e terapie innovative nella medicina di precisione: n. 2 proposte progettuali;
7. *Cybersecurity*, nuove tecnologie e tutela dei diritti: n. 1 proposta progettuale;
8. Conseguenze e sfide dell'invecchiamento: n. 2 proposte progettuali;

9. Sostenibilità economico-finanziaria dei sistemi e dei territori: n. 3 proposte progettuali;
10. Modelli per un'alimentazione sostenibile: n. 2 proposte progettuali;
11. *Made in Italy* circolare e sostenibile: n. 2 proposte progettuali;
12. Neuroscienze e neurofarmacologia: n. 2 proposte progettuali;
13. Malattie infettive emergenti: n. 2 proposte progettuali;
14. Telecomunicazioni del futuro: n. 1 proposta progettuale.

La valutazione delle Manifestazioni di interesse rese dai Partenariati Estesi, finalizzata ad individuare le proposte da avviare alla fase negoziale (una per area), è stata affidata, ai sensi dell'art. 11, c. 2 dell'Avviso, ad una Commissione nominata con il Decreto Direttoriale n. 1128 del 7 luglio 2022, composta per la valutazione tecnico-scientifica, da 14 *Panel* costituiti da n. 3 esperti individuati da CNVR per ciascuna delle 14 tematiche sopra indicate.⁶

I 14 *Panel* di esperti hanno avuto il compito di valutare le proposte progettuali ai sensi dell'art. 12 dell'Avviso che, al c.2, riporta i criteri di valutazione.

I lavori dei *Panel* si sono svolti seguendo uno stringente calendario e con la tempistica seguente:

- tra il 30 giugno e il 15 luglio 2022 ciascuno dei 3 componenti è stato invitato ad esaminare e valutare le proposte relative all'area di pertinenza, procedendo in modo individuale e senza conoscere il nome degli altri componenti del proprio *Panel*;
- dal 18 luglio al 30 luglio 2022 è stata aperta la fase di valutazione collegiale (*Consensus phase*), in cui il *Panel*, guidato dal Coordinatore, ha espresso la propria valutazione condivisa su ciascuna delle proposte assegnate - per la valutazione del criterio economico - finanziario e di

⁶Appare opportuno ripercorrere brevemente l'iter che ha condotto all'individuazione degli esperti componenti i *Panel*. La procedura di individuazione e nomina degli EETS per la valutazione *ex ante* è, ai sensi del DD n. 1314/2021, affidata al CNVR che ha provveduto a fornire un'ampia lista di revisori internazionali scelti secondo le competenze previste dalle tematiche del bando. L'Ufficio del RUP ha verificato per ciascun revisore la relativa disponibilità, competenza e assenza di conflitti di interesse: al riguardo ciascun revisore ha sottoscritto una specifica dichiarazione (*Code of Conduct*) del tutto identica ai modelli utilizzati in Commissione europea. Per le aree dove si è raggiunto un numero di revisori nominabili superiore ai 3 previsti dall'Avviso, in data 24 giugno 2022, si è svolto un sorteggio telematico, alla presenza del Presidente del CNVR e di altri componenti dello stesso, che ha individuato i 3 componenti del *Panel* tra cui il Coordinatore.

verifica degli impatti ambientali, da Invitalia S.p.A. che con specifiche relazioni ha verificato la capacità economico-finanziaria dei soggetti privati partecipanti in qualità di *Spoke* e Affiliati alle proposte di cui all'Avviso in oggetto⁷.

Gli esiti della valutazione della Fase 1 sono stati approvati con D.D. n.1243 del 2 agosto 2022, con il quale sono state definite le graduatorie delle proposte pervenute in risposta all'Avviso, con la contestuale ammissione alla successiva Fase 2 delle medesime proposte risultate idonee, ai sensi dell'art. 12 e 13 dell'Avviso.

In relazione invero alla Proposta integrale e Fase Negoziale -Fase 2 - il Rup, con specifiche comunicazioni, ha notificato ai partecipanti gli esiti della valutazione della manifestazione di interesse, chiedendo, ai Partenariati Estesi titolari delle proposte risultate idonee, la presentazione delle relative proposte integrali, per consentire l'esperimento della successiva Fase Negoziale.

L'obiettivo di tale fase è stato, così come disposto dall'Avviso all'art. 14, quello di definire compiutamente, di concerto con i Soggetti Proponenti, i Programmi di Ricerca e Innovazione da proporre a finanziamento, le eventuali integrazioni di linee di attività o ambiti del Programma di Ricerca e innovazione; l'eventuale rideterminazione del piano dei costi; il raggiungimento delle *milestones* e dei *target* di livello europeo e nazionale, intermedi e finali, connessi all'attuazione del Programma; il piano delle erogazioni connesse alle suddette *milestones* e *target*; le altre variazioni e/o integrazioni concordate tra le parti.

Di conseguenza la milestone in parola è stata raggiunta al 31.12.2022, a seguito dell'aggiudicazione dei progetti finanziati a valere sull'Avviso di cui al DM n.341 del 15-03-2022.

⁷ In particolare, sono stati acquisiti i seguenti elementi:

- "Dimensione di impresa" sulla base dei dati dell'ultimo bilancio approvato alla data di pubblicazione dell'Avviso;
- Assenza di procedure concorsuali;
- Analisi patrimoniale e finanziaria (Principali dati economico-finanziari relativi ai bilanci 2019-2020);
- Solidità patrimoniale e finanziaria dell'impresa richiedente (tale verifica è effettuata utilizzando i principali indici riportati nel documento "*H2020 Programme - Guidance on H2020 Financial Viability Ratios*" del 27.01.2020).

La fase negoziale, ai sensi dell'art. 11, c. 5, dell'Avviso, è stata condotta da una Commissione nominata con il Decreto del Mur n. 1052 del 31 agosto 2022 e composta da un rappresentante del MUR, con funzioni di Presidente, da un rappresentante individuato dal Ministero dell'Economia e delle Finanze (Mef), da un rappresentante del Ministero dello Sviluppo Economico (Mise) e dai coordinatori dei *Panel* degli Esperti nominati con il sopracitato Decreto Direttoriale n. 1128 del 7 luglio 2022.

La fase di negoziazione ha portato alla definizione congiunta dei rispettivi Programmi di Ricerca e Innovazione con la proposta dell'adozione dei relativi Decreti di concessione del finanziamento alle condizioni negoziate, così come riportate nella Tabella 3 di seguito rappresentata.

Tabella 3 - COSTI DEI PROGRAMMI DI RICERCA E INNOVAZIONE

Codice Proposta	Proponente	Costo	% campo di intervento 022	% campo di intervento 023	% campo di intervento 006	Agevolazione	Quota SUD	% SUD
PE_0000013	CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche	122.043.643,75	31,30%	20,40%	48,30%	114.493.643,75	47.658.840,05	42%
PE_0000021	BARI - Politecnico	118.174.641,72	100,00%	0,00%	0,00%	114.700.000,00	47.141.592,53	41%
PE_0000005	NAPOLI Federico II - Università degli Studi	120.763.679,31	100,00%	0,00%	0,00%	115.099.876,40	48.773.962,75	42%
PE_0000023	CAMERINO - Università degli Studi	116.974.166,88	35,00%	0,00%	65,00%	115.900.000,00	46.177.124,44	40%
PE_0000020	ROMA - Sapienza	120.683.474,16	19,84%	29,95%	50,21%	115.900.000,00	47.151.474,87	41%
PE_0000019	PALERMO - Università degli Studi	118.765.450,00	23,00%	0,00%	77,00%	114.700.000,00	47.202.500,00	41%
PE_0000014	SALERNO - Università degli Studi	116.358.089,30	0,00%	0,00%	100,00%	114.499.997,53	47.285.160,75	41%
PE_0000015	FIRENZE - Università degli Studi	115.243.888,77	75,10%	0,00%	24,81%	114.700.000,00	47.980.627,68	42%
PE_0000018	BOLOGNA - Alma Mater Studiorum	116.366.403,59	40,20%	29,90%	29,90%	115.900.000,00	46.318.996,60	40%
PE_0000003	PARMA - Università degli Studi	115.303.750,00	70,00%	30,00%	0,00%	114.500.000,00	46.247.350,00	40%
PE_0000004	MILANO - Politecnico	125.463.571,74	49,81%	50,19%	0,00%	114.500.000,31	45.800.067,07	40%
PE_0000006	GENOVA - Università degli Studi	114.700.000,00	0,00%	0,00%	100,00%	114.700.000,00	48.399.650,00	42%
PE_0000007	PAVIA - Università degli Studi	114.500.000,00	0,00%	0,00%	100,00%	114.500.000,00	46.855.000,00	41%
PE_0000001	ROMA - Tor Vergata	118.357.057,52	27,21%	25,23%	47,56%	115.902.093,13	45.810.137,10	40%
Totali		1.653.697.816,74				1.609.995.611,12	658.802.483,83	41%

Fonte: Elaborazione Mur

Con riferimento alla *Milestone* (ITA) del 30/06/23 relativa alla **Pubblicazione del secondo avviso pubblico per finanziare programmi di ricerca ed innovazione realizzati da reti di soggetti pubblici e privati** il Ministero ha riferito che, al fine di assicurarne il raggiungimento, ha previsto la pubblicazione di unico Avviso per l'intera dotazione finanziaria riferita all'investimento M4C2 - Investimento 1.3 -

Partenariati estesi a università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca, pari a 1.610.000.000,00 Euro.

Nel secondo semestre 2023, terminata la fase propedeutica all'attuazione consistita, dopo la decretazione del finanziamento, nell'adozione dei disciplinari di concessione delle agevolazioni e sottoscrizione degli atti d'obbligo, e compiute tutte le fasi di avviamento dei programmi di ricerca, il Ministero ha proseguito nella puntuale attività di monitoraggio, volta a rilevare costantemente l'andamento delle varie attività, a gestire in tempo reale le eventuali criticità e gli scostamenti rispetto alle tempistiche, anche per intervenire in tempo utile per apportare correttivi efficienti ed efficaci, nonché per stimolare lo sviluppo puntuale dell'attuazione dei 14 Progetti di Ricerca e Innovazione – Partenariati Estesi.

Il MUR ha quindi proceduto ad un quotidiano accompagnamento e monitoraggio dei progetti attraverso l'interlocuzione quotidiana con i Soggetti Attuatori, con specifici incontri periodici programmati settimanalmente e/o a richiesta dedicati al singolo Programma di Ricerca, e, anche, attraverso incontri almeno mensili in plenaria che coinvolgono i Soggetti Attuatori di tutti i Programmi di Ricerca ammessi a finanziamento.

L'avanzamento tecnico scientifico dei programmi, e connessa valutazione tecnico scientifica, è affidata a 14 commissioni di Esperti costituite, su indicazione del CNVR, giusta DD n.625 dell'11/05/2023 con il compito di esaminare e valutare la documentazione attestante l'attività progettuale ed esprimere uno specifico parere. Inoltre, come già anticipato, l'investimento M4C2 - 1.3 è stato oggetto di riprogrammazione nel più ampio quadro di revisione generale del PNRR, il quale si è concluso con Decisione di esecuzione del Consiglio dell'8 dicembre 2023 (16051/23) di modifica della Decisione di esecuzione del 13 luglio 2021 (10160/21), relativa all'approvazione della valutazione del Piano per la Ripresa e la Resilienza dell'Italia.

In occasione di tale riprogrammazione, è stata definita una nuova formulazione del target M4C2-8, in scadenza al 30 giugno 2025, il quale prevede l'assunzione di almeno 1.400 nuovi ricercatori a tempo determinato, ovvero almeno 100 per ciascuno dei 14 partenariati previsti per la ricerca di base firmati tra istituti di ricerca e imprese private, secondo il prospetto di seguito riportato.

Tabella 4 – Riprogrammazione investimento

M4C2-8 - CID originario del 13 luglio 2021

ID	Misura correlata	Milestone / Target	Nome	Indicatori qualitativi (milestone)	Indicatori quantitativi (target)			Tempistica
					Unità	Baseline	Obiettivo	
M4C2-8	Investimento 1.3 - Partenariati estesi a università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca di base	Target	Numero di ricercatori a tempo determinato assunti per ciascuno dei partenariati previsti per la ricerca di base firmati tra istituti di ricerca e imprese private	N/A	Numero	0	100	T2 2025

M4C2-8 – CID dell’8 dicembre 2023 di revisione complessiva del PNRR Italia

ID	Misura correlata	Milestone / Target	Nome	Indicatori qualitativi (milestone)	Indicatori quantitativi (target)			Tempistica
					Unità	Baseline	Obiettivo	
M4C2-8	Investimento 1.3 - Partenariati estesi a università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca di base	Target	Numero di ricercatori a tempo determinato assunti per ciascuno dei partenariati previsti per la ricerca di base firmati tra istituti di ricerca e imprese private	N/A	Numero	0	1.400	T2 2025

Fonte: MUR

2. Attività di monitoraggio e controllo del MUR

Il MUR ha comunicato che, alla luce della complessità delle attività progettuali previste, della necessità che sia perseguito il più alto livello qualitativo delle stesse e che le attività e le spese, nonché le relative attività di valutazione e controllo, siano svolte e sostenute nel pedissequo rispetto di stringenti disposizioni normative da attuare nei tempi imposti dal PNRR, avrebbe impostato un’attività di monitoraggio che si propone di essere puntuale e rigorosa, volta a rilevare costantemente l’andamento delle varie attività, a gestire in tempo reale le eventuali criticità e gli scostamenti rispetto alle tempistiche e, quindi, a permettere di intervenire in tempo utile per apportare correttivi efficienti ed efficaci, nonché a stimolare lo sviluppo puntuale dell’attuazione del Programma di Ricerca.

Le complessive attività relative a ciascun intervento sono gestite utilizzando la Piattaforma *ATWork*, ossia il sistema informativo locale utilizzato dal Mur e deputato allo scambio elettronico dei dati e alla registrazione, raccolta e trasmissione delle

informazioni di gestione, di monitoraggio, di rendicontazione e di controllo dei programmi finanziati⁸.

Ai fini della verifica dell'avanzamento scientifico delle attività progettuali, e del corretto rispetto dell'utilizzo dei fondi in considerazione alle finalità attese, è previsto che ciascun soggetto sia chiamato a descrivere, con il miglior dettaglio, le proprie attività svolte, con riferimento alla specifica finestra temporale di quindici giorni che *AtWork* propone⁹.

Ogni soggetto descrive le proprie attività in apposite sezioni, allegando ove ritenuto necessario documenti maggiormente esplicativi, e le trasmette, rendendole così leggibili a tutti gli altri soggetti a vario titolo coinvolti nel programma progettuale (*Hub, Spoke, Affiliati, Revisori*; organo di controllo, Ufficio, Unità di Missione)¹⁰.

⁸ Nella piattaforma i proponenti alimentano un *diario di bordo* che illustra e documenta lo stato di avanzamento delle attività svolte e i risultati conseguiti dai Soggetti *Spoke* e dai relativi Soggetti Affiliati, caricano la documentazione di spesa, consentendo agli Esperti incaricati della valutazione in itinere di svolgere una valutazione costante, ed ai controllori contabili di esaminare le spese e valutarne l'ammissibilità, al fine dell'adozione dei conseguenti provvedimenti di erogazione delle agevolazioni da parte del Ministero. *AtWork* è stata strutturata prevedendo inserimento di dati e documenti con frequenza quindicinale, secondo lo sviluppo temporale dei programmi progettuali previsti dai rispettivi Cronoprogrammi contenuti negli Allegati C al decreto di concessione delle agevolazioni. Nel predetto Allegato il progetto è presentato nella sua articolazione per linee di attività (*milestones*), ognuna delle quali riporta delle specifiche attività progettuali, con una durata e un costo previsto. Associate a queste linee si sviluppano precisi percorsi di rendicontazioni e corrispondenti progressive erogazioni. Le varie linee attività (rappresentate dalle linee orizzontali di colore giallo) sono periodicamente intersecate da linee rosse verticali, poste in corrispondenza con l'inizio delle varie linee orizzontali: tali linee rosse rappresentano i momenti di verifica delle attività sin lì svolte e delle spese sin lì rendicontate e approvate: le verifiche scientifiche sono attribuite ai revisori a tal fine nominati, le verifiche sulle spese a specifici organi di controllo nominati dal Ministero. Dall'esito di tali verifiche dipendono le specifiche successive erogazioni via via previste nel predetto Allegato.

⁹ L'attività di rendicontazione prende il via con il compito affidato al soggetto Hub di "attivare" le singole linee di attività. In corrispondenza dell'inizio previsto per ognuna di tali linee, il soggetto Hub entra nella piattaforma, individua la milestone da attivare dall'elenco di tutte le milestone di progetto precaricate sul sistema e ne indica la durata effettiva, il costo previsto effettivo, i soggetti coinvolti (hub stesso, *spoke*, affiliati) e il relativo *budget* a disposizione di ciascuno. Fatto questo, i Soggetti indicati dall'Hub vengono abilitati a operare e a popolare la piattaforma di specifiche informazioni rispetto alle attività di propria competenza. In particolare, ognuno dei soggetti coinvolti è chiamato ad aggiornare la piattaforma fornendo, con una precisa frequenza quindicinale, le attività svolte, le spese sostenute, le procedure avviate per spese successive, i relativi documenti a corredo.

¹⁰ Le sezioni sopra indicate si andranno a popolare progressivamente man mano che i vari soggetti forniranno gli aggiornamenti quindicinali, costituendo automaticamente, a conclusione della linea, il resoconto richiesto. A conclusione della linea, il soggetto *Hub* dunque, si troverà già automaticamente compilata la parte più significativa della Relazione che poi dovrà completare con le altre specifiche informazioni svolte che, per la loro natura, non possono che esser fornite a conclusione della stessa linea. Ognuna delle predette descrizioni quindicinali è quindi visibile, in particolare, ai Revisori Scientifici del progetto che potranno decidere se inserire, nelle apposite sezioni a loro dedicate, commenti o altro, senza tuttavia obbligatoriamente fornire una specifica valutazione.

L'attività di rendicontazione e validazione delle spese presenta una maggiore complessità, coinvolgendo diversi soggetti ognuno con diverse funzioni¹¹.

Difatti, in via generale il processo prevede che le spese dell'affiliato vengano approvate dallo *spoke* di riferimento, mentre le spese dello *spoke* vengono validate dall'Hub il quale poi, a sua volta, deve validarle e trasmetterle al Ministero¹².

A tal fine, e più in particolare, il soggetto affiliato carica le spese sulla piattaforma e le trasmette allo *spoke* di riferimento, il quale visualizza una tabella di riepilogo delle spese nel frattempo rendicontate e trasmesse dall'affiliato, organizzate per milestone e per tipologia di spesa¹³.

Il Rendiconto delle spese che l'Hub valida e trasmette al Ministero nelle due scadenze segnalate (5 e 20 di ogni mese) deve sempre contenere spese regolarmente rendicontate e documentate e riferibili alle finestre temporali predette.

Tuttavia, data la complessità di tutte le attività, tali spese possono essere inserite anche in successivi Rendiconti, automaticamente sino al secondo rendiconto quindicinale successivo a quello di riferimento, ma anche oltre, previa tuttavia esplicita autorizzazione del Rup¹⁴.

¹¹ A tal riguardo, è opportuno sottolineare che ogni soggetto Hub, secondo la specificità del progetto, può definire e condividere con i Revisori momenti di valutazione periodica diversi e con diverse forme, purché ovviamente, in coincidenza con i momenti di verifica sopra descritti, l'ufficio disponga della Relazione Periodica e della relativa valutazione dei Revisori, elaborate secondo i format previsti.

¹² Anche considerando le tempistiche mensili richieste dal Sistema *Regis* del Mef per la trasmissione dei dati di monitoraggio, l'Hub è chiamato a trasmettere il rendiconto delle spese, completo di documenti giustificativi e della "Dichiarazione del soggetto attuatore propedeutica alla presentazione del rendiconto di progetto" (allegato 3 delle Linee Guida, in cui è inclusa la relativa *checklist* di autocontrollo), in due precisi momenti mensili: il 5 e il 20 di ogni mese, date in cui deve essere anche trasmesso l'aggiornamento quindicinale dell'avanzamento delle attività.

A questo scopo, ogni soggetto carica su *AtWork* dati e documenti ogni momento; sarà cura dell'Hub coordinarsi con *spoke* e affiliati per assicurarsi le relative approvazioni in tempo utile per poter trasmettere via *AtWork*, nei due giorni mensili indicati, le spese aggregate in file unico costruito dalla piattaforma e denominato "Rendiconto" completo di ogni documentazione necessaria.

¹³ Affinché tali spese seguano il flusso previsto, lo *spoke* deve prendere visione delle spese trasmessegli dall'affiliato e poi procedere con la loro eventuale approvazione. Lo *spoke* segue lo stesso *iter* descritto per quello che concerne le proprie spese, che trasmette all'HUB, unitamente alle spese dell'affiliato che ha approvato.

¹⁴ Nel momento in cui l'Hub procede alla "trasmissione", la piattaforma avverte l'organo di controllo, l'ufficio di gestione e lo stesso Hub che il rendiconto è pronto per essere controllato, indirizzando l'organo di controllo al rendiconto da cui poter accedere alla linea di attività dove si trovano i dati e i documenti relativi.

L'organo di controllo deve completare il proprio controllo nei 10 giorni successivi, avendo il sistema nel frattempo effettuato il campionamento delle spese da controllare. Pertanto, gli esiti dei controlli verranno rilasciati dall'organo di controllo il 15 e il 30 di ogni mese in relazione ai rendiconti trasmessi il 5 e il 20 di ogni mese dall'Hub.

Le Linee Guida prevedono che dopo la conclusione della procedura di spesa e la successiva rendicontazione, si proceda per la compilazione di apposite *Check List* di autocontrollo.

Per lo svolgimento del controllo, l'organo incaricato accede alle singole spese, individua quelle campionate e può optare per ammettere o meno la spesa, dopodiché conclude la compilazione della *Check List*, la firma e la trasmette¹⁵.

Il secondo livello di controllo è affidato all'Unità di Missione del Ministero dell'Università e della Ricerca, la quale procede ad una verifica, su base campionaria, dei rendiconti di spesa ritenute ammissibili dalle suddette Unità di controllo.

Un'ulteriore attività di controllo in fase di attuazione progettuale è espletata da organi di valutazione scientifica, composti da Esperti Tecnico Scientifici (ETS) di elevata specializzazione, appositamente selezionati.

L'avanzamento tecnico scientifico, e la connessa valutazione, affidata all'esame delle 14 commissioni costituite giusta DD n. 625 dell'11/05/2023, viene espresso dagli Esperti in report periodici. Nell'anno 2023 sono stati espressi 3 report: il primo riferito alle attività svolte al 28 febbraio 2023, il secondo per attività svolte al 20 maggio 2023, il terzo per attività al 31 ottobre 2023.

Si riportano, quindi, le valutazioni risultanti alla prima parte del 2023 nonché quelle raccolte alla data del 30 ottobre 2023, così mostrando le evoluzioni riscontrate.

¹⁵ Successivamente all'entrata in vigore del recente D.L. 24 febbraio 2023, n. 13 convertito, con modificazioni, dalla L. 21 aprile 2023, n. 41, l'attività sin qui descritta si intende limitata alle spese sostenute da soggetti diversi da quelli interessati dall'art. 27 del testo del decreto stesso.

Tabella 5 - VALUTAZIONE PARTENARIATI ESTESI

I Semestre 2023

TITOLO	Totale complessivo	Valutazione panel Esperti scientifici
RESearch and innovation on future Telecommunications systems and networks, to make Italy more smART	3.011.047,09 €	Il giudizio è positivo. Le attività progettuali stanno procedendo in maniera adeguata considerato che l'iniziativa è ancora nella fase iniziale, sono richieste raccomandazioni relativamente alla reportistica, lancio start-up e attività di reclutamento
Research and innovation network on food and nutrition Sustainability, Safety and Security – Working ON Foods	2.155.393,70 €	Il giudizio è positivo. Le attività progettuali sono avviate e sono state valutate positivamente. Un particolare apprezzamento è stato effettuato per l'architettura del sito web che sarà disponibile entro la fine di giugno.
Made in Italy Circolare e Sostenibile	0,00 €	Il giudizio è positivo. I valutatori alla luce del fatto che il progetto ha appena avviato le proprie attività auspicano una particolare attenzione alla redazione della reportistica al fine di consentire una più efficace valutazione.
RETURN	2.733.922,02 €	Il giudizio è positivo. I valutatori nel rilevare un generale ritardo del progetto piuttosto comune per iniziative di tali dimensioni finanziarie e per la numerosità delle risorse coinvolte, evidenziano l'efficacia delle azioni intraprese dall'Hub per affrontare le criticità emerse e giungere ad una soluzione che consenta di rispettare la tempistica progettuale
A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease	1.971.649,08 €	Il giudizio è positivo. Si auspica in generale una maggiore chiarezza nella rappresentazione dell'avanzamento delle attività.
One Health Basic and Translational Research Actions	2.446.548,57 €	Il giudizio è positivo. La governance del progetto è efficace e la comunicazione tra i soggetti è un indicatore per il successo delle attività del programma di ricerca e innovazione. Si auspica una costante interrelazione con i referenti che consenta il monitoraggio continuo delle strategie progettuali e delle attività.
Future Artificial Intelligence Research	4.486.841,84 €	Il giudizio è positivo. Si rileva un soddisfacente andamento dell'iniziativa. Si raccomanda di accelerare il processo di reclutamento al fine di consentire la realizzazione compiuta delle attività del programma.
Security and Rights in the CyberSpace	3.066.746,88 €	Il giudizio è positivo. Le attività sono avviate e si sta procedendo alle diverse assunzioni. Si auspica una particolare attenzione alle assunzioni riferite alle open call e un coordinamento centrale dell'hub per la gestione delle attività di disseminazione e sensibilizzazione del programma di ricerca. Particolarmente apprezzata l'attività di divulgazione e pubblicazione
Age-It	1.114.325,77 €	Il giudizio è positivo. Le attività sono state avviate e sono coerenti con quanto previsto alla luce del fatto che il progetto è nella fase iniziale. Si auspica che la strategia esistente sia in linea con le sfide intrinseche poste dall'iniziativa.
GROWING RESILIENT INCLUSIVE AND SUSTAINABLE	3.429.822,98 €	Il giudizio è positivo. Le attività del progetto procedono correttamente. L'obiettivo relativo al reclutamento sta per essere completato.
HEAL ITALIA	2.219.610,15 €	Il giudizio è positivo. Le attività progettuali procedono correttamente. Si raccomanda la standardizzazione della reportistica a livello di tutti gli Spoke sia per consentire la chiarezza e trasparenza delle attività rappresentate che per favorire la comunicazione tra i partner. Si evidenzia la particolare complessità anche dell'attività amministrativa la cui correttezza costituisce uno dei fattori di successo del programma. Si auspica una maggiore visibilità delle attività progettuali anche attraverso newsletter dedicate o comunque con strumenti di rilevante impatto comunicativo.
Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society	1.778.776,24 €	In corso di acquisizione
Network 4 Energy Sustainable Transition	3.090.900,51 €	Il giudizio è positivo. Le attività sono state correttamente avviate e gli obiettivi della fase di avvio sono stati raggiunti e i progressi sono soddisfacenti. Si raccomanda l'intensificazione degli scambi e delle riunioni tra i vari partner di progetto.
National Quantum Science and Technology Institute	2.236.760,39 €	Il giudizio è positivo. Le attività progettuali hanno registrato complessivamente un eccellente progresso nei primi sei mesi di attività.
	33.742.345,24 €	

PROIECTA	TITOLO	Atte spaziale di spesa	Costi dei fabbricati	Costi dei Terreni	Costi gestionali ed amministrativi	Costi per materiali, attrezzature e forniture	Costi per servizi di consulenza specialistica	Spese di personale	Costi indiretti	Totale complessivo	Valutazione panel esperti scientifici ¹	Valutazione panel esperti scientifici al 30 ottobre 2023 ²
PE 0000001	Research and innovation on future Telecommunication systems and networks, to make Italy more smart ³	701.790.31 €			108.467.86 €	259.002.75 €		9.819.479.84 €	1.427.772.46 €	12.399.552.22 €	Il giudizio complessivo è positivo. Le attività progettuali erano procedute in maniera adeguata, considerando che l'attività è ancora nella fase iniziale, sono richiesti raccomandazioni relativamente alla reportistica, l'uso di spazi e attività di reclutamento.	Il giudizio complessivo è positivo. Si registra un apprezzamento particolare per la predisposizione dei bandi e l'attività orientata al rispetto di diverse dimensioni, allo scopo di facilitare la collaborazione con gli enti pubblici di ricerca. Si consiglia inoltre di definire e monitorare più a fondo i risultati della ricerca, indagando anche su un possibile europeo.
	Research and innovation network on food and nutrition Sustainability, Safety and Security – Working ON Food	1.183.379.38 €			27.514.19 €	824.052.00 €	47.580.00 €	9.199.516.06 €	1.379.307.80 €	12.662.389.32 €	Il giudizio complessivo è positivo. I valutatori alla luce del fatto che il progetto ha appena iniziato le proprie attività auspicano una particolare attenzione alla redazione delle reportistiche al fine di consentire una più efficace valutazione.	Il giudizio complessivo è positivo. I valutatori riconoscono l'efficace implementazione dell'iniziativa a livello di gestione, valutazione e comunicazione. Per assicurare una buona riferimento più uniforme per il monitoraggio dei progetti delle attività progettuali, si raccomanda, tra l'altro, di garantire un'omogeneità nella definizione dei KPI tra tutti gli Stati.
PE 0000004	Made in Italy: Circulare e Sostenibile	723.959.34 €			50.996.43 €			7.389.524.86 €	1.100.779.96 €	9.229.381.39 €	Il giudizio complessivo è positivo. I valutatori nel rilevare un generale ritardo del progetto auspicano come per relazioni di tal genere fossero fornite e per la mancanza delle figure incaricate, evidenziando l'efficacia delle azioni intraprese affinché per affrontare le criticità emerga e giungano al loro adduzione che consenta di rispondere la tempestività necessaria.	Il giudizio complessivo è positivo. I valutatori, pur notando dei buoni progressi del progetto, raccomandano l'organizzazione di buoni rapporti con i comitati dedicati alla direzione dei progetti e dei potenziali clienti, oltre a sottolineare l'importanza di uniformare la reportistica per garantire una valutazione più efficace.
PE 0000005	HE739N	725.359.08 €				33.323.81 €	43.896.00 €	8.381.625.80 €	1.257.244.56 €	10.487.489.15 €	Il giudizio complessivo è positivo. Si auspica in generale una maggiore chiarezza nella rappresentazione dell'avanzamento delle attività.	Il giudizio complessivo è positivo. I valutatori per otteggere l'implementazione tempestiva del progetto, tra i suggerimenti, si è un'indicazione per il successo delle attività del programma di ricerca e suggerimenti, si auspica una costante comunicazione con i relatori che consenta di monitorare l'andamento delle attività progettuali e delle attività.
PE 0000006	A multi-scale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease	304.990.37 €			60.249.23 €		180.119.57 €	7.902.975.15 €	1.188.146.80 €	9.004.485.81 €	Il giudizio complessivo è positivo. La governance del progetto è efficace e la comunicazione tra i suggerimenti è un'indicazione per il successo delle attività del programma di ricerca e suggerimenti, si auspica una costante comunicazione con i relatori che consenta di monitorare l'andamento delle attività progettuali e delle attività.	Il giudizio complessivo è positivo. I valutatori, pur notando dei buoni progressi del progetto, raccomandano l'organizzazione di buoni rapporti con i comitati dedicati alla direzione dei progetti e dei potenziali clienti, oltre a sottolineare l'importanza di uniformare la reportistica per garantire una valutazione più efficace.
PE 0000007	Open Health Basic and Translational Research Actions	159.763.00 €			26.279.00 €	84.760.71 €	1.133.81 €	6.427.703.51 €	963.465.84 €	7.658.944.37 €	Il giudizio complessivo è positivo. Si rileva un soddisfacente andamento dell'iniziativa. Si raccomanda di accelerare il processo di reclutamento al fine di consentire la realizzazione completa delle attività del programma.	Il giudizio complessivo è positivo. I valutatori, per otteggere l'implementazione tempestiva del progetto, tra i suggerimenti, si è un'indicazione per il successo delle attività del programma di ricerca e suggerimenti, si auspica una costante comunicazione con i relatori che consenta di monitorare l'andamento delle attività progettuali e delle attività.
PE 0000013	Future Artificial Intelligence Research	327.977.95 €			52.896.13 €	259.802.38 €		10.689.256.27 €	1.607.738.94 €	12.927.184.67 €	Il giudizio complessivo è positivo. Le attività sono avviate e si sta procedendo alla fase di attuazione. Si auspica una particolare attenzione alle attività relative alla fase del reclutamento e alla comunicazione del programma di ricerca. Particolarmente apprezzata l'attività di divulgazione e promozione.	Il giudizio complessivo è positivo. Si auspica un'adeguata definizione in linea con la propria progettualità. Riguardo alla reportistica, si suggerisce l'implementazione di tabelle di sintesi per ciascun topic al fine di eliminare l'efficacia della valutazione.
PE 0000014	Security and Rights in the Cloudspace	155.996.33 €			109.937.21 €	4.059.00 €		8.034.474.68 €	1.202.773.39 €	9.479.448.38 €	Il giudizio complessivo è positivo. Le attività sono state avviate e sono coerenti con quanto previsto alla luce del fatto che il progetto è nella fase iniziale. Si auspica che la strategia implementata sia in linea con le sfide informatiche poste dall'industria.	Il giudizio complessivo è positivo. Si auspica un'adeguata definizione in linea con la propria progettualità. Riguardo alla reportistica, si suggerisce l'implementazione di tabelle di sintesi per ciascun topic al fine di eliminare l'efficacia della valutazione.
PE 0000015	Agri-H	435.893.94 €			18.897.18 €			5.297.212.46 €	788.657.09 €	6.289.282.23 €	Il giudizio complessivo è positivo. Le attività sono state avviate e sono coerenti con quanto previsto alla luce del fatto che il progetto è nella fase iniziale. Si auspica che la strategia implementata sia in linea con le sfide informatiche poste dall'industria.	Il giudizio complessivo è positivo. Si auspica un'adeguata definizione in linea con la propria progettualità. Riguardo alla reportistica, si suggerisce l'implementazione di tabelle di sintesi per ciascun topic al fine di eliminare l'efficacia della valutazione.
PE 0000018	GROWING RESILIENT INCLUSIVE AND SUSTAINABLE	790.127.71 €			248.296.88 €	34.462.15 €	15.273.30 €	8.711.795.34 €	1.306.793.47 €	11.106.707.78 €	Il giudizio complessivo è positivo. Le attività del progetto procedono correttamente. Il reclutamento è in fase di avanzamento. Si auspica una particolare attenzione alle attività relative alla fase del reclutamento e alla comunicazione del programma di ricerca. Particolarmente apprezzata l'attività di divulgazione e promozione.	Il giudizio complessivo è positivo. Si auspica un'adeguata definizione in linea con la propria progettualità. Riguardo alla reportistica, si suggerisce l'implementazione di tabelle di sintesi per ciascun topic al fine di eliminare l'efficacia della valutazione.
PE 0000019	HE41 ITALIA	200.796.98 €			132.351.20 €	137.752.34 €		7.235.402.27 €	1.085.311.93 €	8.790.985.47 €	Il giudizio complessivo è positivo. Le attività del progetto procedono correttamente. Il reclutamento è in fase di avanzamento. Si auspica una particolare attenzione alle attività relative alla fase del reclutamento e alla comunicazione del programma di ricerca. Particolarmente apprezzata l'attività di divulgazione e promozione.	Il giudizio complessivo è positivo. Si auspica un'adeguata definizione in linea con la propria progettualità. Riguardo alla reportistica, si suggerisce l'implementazione di tabelle di sintesi per ciascun topic al fine di eliminare l'efficacia della valutazione.
PE 0000020	Cultural Heritage Action Innovation for Sustainable Society	820.423.38 €				159.423.05 €	22.939.34 €	8.909.185.60 €	1.336.739.25 €	11.299.085.74 €	Il giudizio complessivo è positivo. Le attività del progetto procedono correttamente. Il reclutamento è in fase di avanzamento. Si auspica una particolare attenzione alle attività relative alla fase del reclutamento e alla comunicazione del programma di ricerca. Particolarmente apprezzata l'attività di divulgazione e promozione.	Il giudizio complessivo è positivo. Si auspica un'adeguata definizione in linea con la propria progettualità. Riguardo alla reportistica, si suggerisce l'implementazione di tabelle di sintesi per ciascun topic al fine di eliminare l'efficacia della valutazione.
PE 0000021	Network & Energy Sustainable Transition	10.543.35 €						5.051.330.48 €	752.799.85 €	5.779.264.68 €	Il giudizio complessivo è positivo. Le attività sono state correttamente avviate e gli obiettivi del piano di lavoro sono stati raggiunti e i progressi sono soddisfacenti. Si raccomandano l'implementazione degli scambi e delle attività tra i vari partner di progetto.	Il giudizio complessivo è positivo. Si auspica un'adeguata definizione in linea con la propria progettualità. Riguardo alla reportistica, si suggerisce l'implementazione di tabelle di sintesi per ciascun topic al fine di eliminare l'efficacia della valutazione.
PE 0000023	National Quantum Science and Technology Institute	303.543.66 €	0.00 €	0.00 €	742.634.99 €	400.008.37 €	299.632.23 €	7.107.794.01 €	1.065.169.06 €	8.877.616.00 €	Il giudizio complessivo è positivo. Le attività progettuali hanno registrato complessivamente un eccellente progresso nei primi mesi di attività.	Il giudizio complessivo è positivo. Si auspica un'adeguata definizione in linea con la propria progettualità. Riguardo alla reportistica, si suggerisce l'implementazione di tabelle di sintesi per ciascun topic al fine di eliminare l'efficacia della valutazione.

Fonte elaborazione: MUR

Siffatta “valutazione”, formulata dal *Panel* di Esperti scientifici, è stata acquisita come oggetto di indagine da parte di questa Sezione, atteso che i relativi risultati giovano all’analisi di valutazione sull’efficienza, efficacia ed economicità dei progetti in corso di esecuzione.

In particolare, quello che emerge dall’analisi dei n. 14 progetti è una valutazione complessivamente positiva, con talune raccomandazioni particolari sui singoli progetti, volte a migliorare la performance complessiva.

Il controllo effettuato sull’attività di gestione del MUR nel secondo semestre ha permesso, inoltre, di vagliare i progressi, con le eventuali criticità, anche relativamente alle valutazioni degli esperti, consentendo così una valutazione dinamica, volta a cogliere gli effettivi valori dei singoli progetti, e gli strumenti utilizzati per migliorarne l’efficienza e l’efficacia.

In sintesi, quello che emerge relativamente a tutti i Partenariati Estesi è la consapevolezza degli stringenti tempi imposti dal PNRR per il raggiungimento degli obiettivi e sempre minore risulta il differenziale negativo delle attività dei programmi, e della relativa spesa, rispetto a quanto previsto dai cronoprogrammi delle iniziative, il che consente di immaginare un definitivo allineamento nel corso del primo semestre del 2024 tra previsioni, attività e spese con conseguente definizione attendibile delle successive fasi.

Un cospicuo aumento delle attività progettuali si attende con il definitivo esperimento delle procedure legate ai Bandi a cascata e all’aggiudicazione ai progetti dei relativi finanziamenti.

Quanto alla tipologia delle attività dei Partenariati Estesi emerge che progettualità si riferiscono prevalentemente alla Ricerca Fondamentale, seguita dalla Ricerca industriale e dalla Formazione.

Il controllo della spesa è affidato ad INVITALIA che verifica l’ammissibilità delle spese rendicontate alla luce di quanto disposto dalla normativa applicabile, Linee Guida di rendicontazione e circolari attuative¹⁶.

¹⁶Si rammenta come le complessive attività relative a ciascun intervento sono gestite utilizzando la Piattaforma AT Work il sistema informativo locale utilizzato dal MUR e deputato allo scambio elettronico dei dati e alla registrazione, raccolta e trasmissione delle

Nel secondo semestre del 2023 inoltre l'Ufficio ha implementato un ulteriore strumento di Business Intelligence che consente in tempo reale il controllo della spesa e di tutte le sue declinazioni in termini di vincoli espressi dalla normativa vigente e dall'Avviso.

informazioni di gestione, di monitoraggio, di rendicontazione e di controllo dei programmi finanziati già oggetto di descrizione nella relazione riferita alle attività al 31/12/2022.

CAPITOLO III

CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI

Sommario: 1. Conclusioni e raccomandazioni

1. Conclusioni e raccomandazioni.

Al termine della istruttoria l'analisi svolta consente di verificare lo stato di avanzamento della misura; risulta certamente valido il ruolo della piattaforma, *AtWork*, rappresentando un "luogo" di gestione dei progetti e di controllo, che consente di monitorare sia l'avanzamento scientifico che la spesa.

Dall'analisi effettuata dalla Sezione risultano altresì individuati gli impegni finanziari relativi al secondo semestre del 2023, laddove emerge che per i 14 decreti di concessione del finanziamento oggetto della presente relazione, a fronte di una dotazione dell'Avviso pari ad euro 1.610.000.000,00 sono stati impegnati fondi pari ad euro 1.609.995.611,12.

Inoltre, l'erogato a dicembre 2023 è pari ad euro 446.883.137,96, a titolo di anticipo, mentre la spesa caricata al 31 dicembre 2023, e in corso di caricamento come desumibile dalla piattaforma *Atwork*, risulta pari ad euro 175.565.571,87, di cui 136.634.531,10 rendicontata come da tabella allegata

Come già rilevato in precedenza, tuttavia, il suddetto fenomeno non pare costituire una importante criticità, non rilevando come irregolarità contabile quanto piuttosto come mera discrasia temporale relativa alla rendicontazione.

Sotto il profilo della gestione dei progetti in corso d'opera appare decisamente valido, quale strumento per parametrare la gestione dei progetti sotto i profili dell'efficacia ed efficienza, il giudizio emesso dal *Panel* di esperti tecnico - scientifici, poiché in grado di vagliare nel merito l'effettiva utilità dei progetti e, conseguenzialmente, delle spese per gli stessi impegnate.

In particolare, la presenza per ogni progetto di un *Panel* di revisori internazionali, che è lo stesso che ha seguito i progetti nella fase di valutazione *ex ante*, costituisce un'occasione per valutare i progetti, sotto un profilo meritorio, sul valido utilizzo dei fondi PNRR, anche considerando che i revisori internazionali, oltre a

seguire costantemente l'avanzamento del progetto, possono fornire suggerimenti ed indicazioni, funzione di notevole supporto per l'Amministrazione.

Inoltre, dai controlli effettuati dallo stesso MUR risulta che l'attuazione degli interventi contenuti nella misura in esame ha concorso al soddisfacimento della milestone di livello europeo (M4C2-8), che prevede *“Almeno 100 nuovi ricercatori a tempo determinato assunti per ciascuno dei partenariati previsti per la ricerca di base firmati tra istituti di ricerca e imprese private”* e che tutte le attività e gli atti posti in essere dall'Amministrazione sono stati condotti nel rispetto della normativa vigente, predisposti in conformità ai principi di legittimità, trasparenza e buon andamento nonché in funzione del raggiungimento del suddetto obiettivo.

I programmi di ricerca e innovazione scontano un avvio incerto attribuibile in larga misura all'eccezionalità del PNRR e alla continua necessità di adeguamento procedurale discendente dalle esigenze sempre maggiori di contemperare la velocità di attuazione imposta alla correttezza dell'azione amministrativa. Il bilanciamento tra l'applicazione normativa e la necessaria speditezza dell'attuazione dei programmi spesso, invece che assicurare l'atteso e consistente impulso alla realizzazione di attività e spesa, ha determinato incertezze e rallentamenti non tanto nelle attività quanto nella rendicontazione della spesa che sono in corso di risoluzione.

Si rileva inoltre un *vulnus* specifico evidenziato dai rappresentati HUB nelle varie riunioni e incontri con il MUR costituito dai tempi di gestione delle relazioni interne al partenariato, con particolare riguardo a quelle con i Soggetti Pubblici che faticano nella gestione e attuazione delle attività ad essi affidate considerata la numerosità dei progetti cui afferiscono e le risorse umane dedicate, che spesso non sono sufficienti e/o sufficientemente responsabilizzate alla sfida costituita dal PNRR.

Infine, per quanto attiene al II Semestre del 2023 risulta che l'investimento è stato oggetto di riprogrammazione nel più ampio quadro di revisione generale del PNRR, che si è concluso con Decisione di esecuzione del Consiglio dell'8 dicembre 2023 (16051/23) di modifica della Decisione di esecuzione del 13 luglio 2021 (10160/21), relativa all'approvazione della valutazione del Piano per la Ripresa e la Resilienza dell'Italia.

In occasione di tale riprogrammazione, è stata definita una nuova formulazione del target M4C2-8, in scadenza al 30 giugno 2025, il quale prevede l'assunzione di almeno 1.400 nuovi ricercatori a tempo determinato, ovvero almeno 100 per ciascuno dei 14 partenariati previsti per la ricerca di base firmati tra istituti di ricerca e imprese private.

Tale implemento è a riprova della validità della gestione dell'investimento, al netto delle riscontrate criticità, che con tutta evidenza può apportare al Paese una ulteriore efficienza al settore della ricerca, perseguendo parimenti lo scopo indiretto di fornire formazione e crescita scientifica e costituendo altresì una fonte di "retribuzione" per i ricercatori, fermo restando che i risultati degli investimenti potranno essere pienamente colti e valutati effettivamente solo al termine dei progetti stessi.

CORTE DEI CONTI - CENTRO UNICO PER LA FOTORIPRODUZIONE E LA STAMPA - ROMA

