

PIANO DI VALUTAZIONE

Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020

21 febbraio 2022

INDICE

PREMESSA	1
1. CONTESTO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	3
2. ATTIVITÀ VALUTATIVE GIÀ AVVIATE E SVILUPPATE.....	7
3. ATTIVITÀ VALUTATIVE DA ATTIVARE	11
4. NATURA DELLE VALUTAZIONI E LE METODOLOGIE	13
4.1. Natura delle valutazioni	13
4.2. Continuità delle valutazioni rispetto alle fonti di finanziamento	13
4.3. Metodologie	14
5. CRONOGRAMMA DELLE VALUTAZIONI	16
6. PRODOTTI DELLE ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE <i>ON GOING</i> E FINALI DELLE RIPROGRAMMAZIONI 2020 (EMERGENZA ANTI-COVID) E 2021 (REACT EU).....	19
7. AFFIDAMENTO DEI MANDATI VALUTATIVI	20
8. STRUTTURA DI GESTIONE DEL PIANO.....	21
8.1. Responsabile del Piano di Valutazione	22
8.2. Unità Organizzativa Valutazione	22
8.3. Steering Committee	23
8.4. Unità Organizzativa per il Monitoraggio	24
9. DIFFUSIONE DEI RISULTATI, QUALITÀ DELLE VALUTAZIONI E RISORSE FINANZIARIE.....	25
9.1. Metodi e strumenti per assicurare la qualità delle valutazioni	26
9.2. Modi di coinvolgimento del partenariato	27
9.3. Risorse finanziarie	29
9.4. Guida alla lettura delle schede di valutazione	30
ALLEGATO – SCHEDE DI VALUTAZIONE	31
Blocco 1 “PON originario”	31
Blocco 2 (riprogrammazione emergenza pandemica).....	44
Blocco 3 (riprogrammazione REACT EU).....	46

PREMESSA

Come noto, in ragione delle eventuali modifiche introdotte nel corso dell'attuazione dei Programmi Operativi 14-20, occorre aggiornare anche i relativi Piani di Valutazione, rivedendone, se del caso, natura ed impianto metodologico. Il più recente aggiornamento del Piano di Valutazione del Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione (PON RI) 2014-2020 risale al giugno 2019.

Da allora il PON RI è stato sottoposto a due incisive riprogrammazioni, a seguito delle quali l'AdG - sentito lo Steering Committee del Piano di Valutazione - ha disposto di procedere ad un suo ulteriore aggiornamento.

La **riprogrammazione di cui alla Decisione C(2020) 9258 del 14 dicembre 2020** ha recepito le indicazioni delle strutture centrali di coordinamento della lotta al Covid e si è posta in linea con il Protocollo di Intesa tra il Ministro per il Sud e la Coesione territoriale e i Ministri titolari di Programmi Operativi Nazionali. In particolare, con la modifica il PON ha accolto nell'ambito della propria strategia: interventi di cui all'art. 100 del Decreto Legge 17 marzo 2020, n. 18 (Legge 24 aprile 2020, n. 27) e all'art. 236 del Decreto Legge 19 maggio 2020, n. 34 (Legge 17 luglio 2020, n. 77), recanti "Misure a sostegno delle università, delle istituzioni di alta formazione artistica musicale e coreutica e degli enti di ricerca"; interventi per il rafforzamento della capacità di risposta dei servizi sanitari alla crisi epidemiologica (acquisto di attrezzature supplementari, materiali, medicinali, strutture di prova, reclutamento di personale supplementare, etc.) effettuati da Amministrazioni pubbliche, anche con funzioni di coordinamento.

In questa riprogrammazione sono state inserite nel PON nuove iniziative, quali:

- *Azione I.1 "Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale"* - La Linea di Azione volta al sostegno per proroghe dei percorsi di dottorato, determinatesi a seguito dell'emergenza da COVID-19), motivata nel quadro dei mutamenti che hanno interessato il naturale svolgimento dell'attività accademica e di ricerca in esito alla crisi epidemiologica;
- *Azione I.4 - "Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (capaci e meritevoli e/o privi di mezzi) e di promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità"* - emergenza COVID-19 - finalizzata a garantire, attraverso un apposito sostegno alla formazione, la permanenza e la continuità dei percorsi di istruzione degli studenti e ad attenuare e contrastare gli effetti della pandemia sul contesto socio-economico di riferimento;
- *Azione II.4 "Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica"*, volta a promuovere gli investimenti necessari per il rafforzamento della capacità di risposta dei servizi sanitari alla crisi epidemiologica:
 - a. potenziamento di infrastrutture immateriali, materiali, digitali e di servizi; acquisizione di attrezzature e macchinari innovativi per la salute, per la prevenzione, la diagnosi e la cura delle malattie; compensi aggiuntivi al personale sanitario qualificato, assunzione e messa a disposizione di personale supplementare;
 - b. sostegno alle imprese per la produzione di strumenti, attrezzature, medicinali e sistemi per testare la positività al virus, nonché per finalità preventive, diagnostiche e terapeutiche nella cura del virus con dichiarate capacità di potenziamento dei servizi sanitari in relazione al fabbisogno emerso;
- *Azione II.5 "Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, anche attraverso la diffusione e il potenziamento di dispositivi e servizi digitali a supporto della didattica e della ricerca per l'emergenza COVID-19"*, volta a sostenere le istituzioni universitarie, di alta formazione e gli enti pubblici di ricerca vigilati dal MUR per l'adozione di misure straordinarie di sicurezza necessarie a garantirne l'operatività rispetto all'emergenza sanitaria in atto, garantire il potenziamento dell'infrastruttura e di misure di pianificazione dell'attività a distanza, sostenere gli studenti, attraverso l'acquisto da parte delle istituzioni di appartenenza di dispositivi digitali, sostenere la diffusione di modelli e modalità idonee a consentire agli studenti l'accesso ai servizi tramite identità digitale SPID.

Nella **riprogrammazione del PON di cui alla Decisione C(2021) 5969 del 6 agosto 2021** è stato introdotto all'interno del PON RI il nuovo Asse - IV "Istruzione e ricerca per il recupero REACT" e il nuovo Asse V "Assistenza Tecnica", estesi a tutte le Regioni d'Italia. Le risorse REACT EU, complessivamente pari a 1.138 milioni di euro (al netto dell'Assistenza Tecnica di REACT EU), sono destinate per 490 milioni di euro alle Regioni del Mezzogiorno mentre le risorse rimanenti possono essere destinate alle altre Regioni del territorio nazionale. Con l'introduzione di due nuovi Assi nel Piano Finanziario, al presente la dotazione complessiva del PON RI è pari a 2.375.147.501 euro.

Il PON riprogrammato con risorse aggiuntive REACT EU è articolato nelle seguenti azioni:

- Azione IV.1 – *“Spese straordinarie per l’acquisizione di personale sanitario ai fini del contrasto alla crisi dei servizi sanitari in conseguenza della pandemia da Covid-19 al fine di favorire l’aumento del numero dei contratti di formazione specialistica dei medici, al fine di potenziare la dotazione di personale competente dei servizi sanitari nella fase emergenziale e post-emergenziale”*;
- Azione IV.2 – *“Sostegno alle famiglie per il pagamento delle tasse universitarie (riduzione e esenzione per fascia di reddito), volta a sostenere il diritto allo studio di studenti in situazioni di fragilità economica attraverso l’esonero totale o parziale dal pagamento del contributo onnicomprensivo annuale”*;
- Azione IV.3 – *“Borse di studio per studenti meritevoli e in condizione di difficoltà economica attraverso cui si intende promuovere l’attività di ricerca sui temi dell’innovazione, del digitale e delle tecnologie abilitanti, in coerenza con aree, ambiti e traiettorie definiti nella SNSI e nel PNR”* ;
- Azione IV.4 – *“Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell’innovazione”*;
- Azione IV.5 – *“Dottorati su tematiche Green orientati alla conservazione dell’ecosistema, alla biodiversità, nonché alla riduzione degli impatti del cambiamento climatico e alla promozione di uno sviluppo sostenibile”*;
- Azione IV.6 *“Contratti di ricerca su tematiche Green tende a offrire un’adeguata dotazione di ricercatori, con particolare riferimento ai temi della transizione verde, della conservazione dell’ecosistema, della biodiversità e della riduzione degli impatti del cambiamento climatico”*.

Le due riprogrammazioni hanno inciso sulla riconsiderazione dei tempi di esecuzione del Piano, che induce – tra l’altro – anche una riconsiderazione della natura delle varie valutazioni, che tenga conto sia della *dead line* del PON, sia della oggettiva difficoltà di realizzare, per numerose azioni, valutazioni che nel 2019 erano definite d’impatto *strictu sensu*.

Nell’aggiornamento del Piano, occorre inoltre tener conto delle valutazioni già realizzate, vale a dire:

- la valutazione dell’Azione I.1 “Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale” del PON RI 2014-20;
- la valutazione delle Azioni “Distretti di Alta Tecnologia e relative reti” e “Laboratori Pubblico-Privati e relative reti” del PON R&C 2007-2013;
- le VEXA che hanno fatto da preludio all’impiego di due strumenti finanziari Fondi di Fondi, l’uno sull’Asse II - Azione II.3 “Tecnologie abilitanti” e l’altro sull’Asse I - Azione “Istruzione terziaria in ambiti coerenti con la SNSI e sua capacità di attrazione” (Fondo StudioSi).

Le attività del PON RI, sia quelle del Programma originario che quelle introdotte o modificate con le riprogrammazioni, potranno – in ragione della opportunità di ottimizzare comunque il concorso dei diversi Fondi comunitari e nazionali impiegati al raggiungimento dei suoi obiettivi strategici e specifici – proseguire sotto la copertura finanziaria di un Fondo diverso da quello originario. Si fa riferimento in particolare, come poc’anzi sottolineato, al Programma Operativo Complementare ed al Programma di Sviluppo e Coesione. Tali eventuali cambiamenti non dovranno influenzare le attività di valutazione descritte nel Piano. Indipendentemente dal Fondo di finanziamento di volta in volta valorizzato, i valutatori dovranno dare continuità e termine a tutte le valutazioni iniziate.

1. CONTESTO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

Il PON Ricerca e Innovazione 2014-2020, rimodulato a seguito della mutazione del contesto socioeconomico di riferimento, si presenta con una strategia rafforzata e maggiormente articolata rispetto alla versione originaria. Nello specifico, il Programma attraverso:

- l'**Asse I** (FSE) e l'**Asse II** (FESR), continua ad investire sul territorio delle Regioni meno sviluppate ed in transizione per il miglioramento della qualità dell'istruzione superiore e per il rafforzamento della ricerca, dello sviluppo tecnologico e dell'innovazione, realizzando gli obiettivi della politica di coesione dell'UE a favore della competitività del territorio di riferimento.

In considerazione della diffusione dell'emergenza epidemiologica da Covid-19 - al fine di fronteggiare l'impatto della crisi sanitaria e mitigare le conseguenze dell'epidemia sui processi di crescita – la strategia dell'Asse I e dell'Asse II risulta ampliata rispetto alle intenzioni originarie al fine di contribuire alle nuove esigenze e sostenere misure ad hoc a sostegno delle università, delle istituzioni di alta formazione artistica musicale e coreutica e degli enti di ricerca e implementare interventi per il rafforzamento della capacità di risposta dei servizi sanitari alla crisi epidemiologica;

- l'**Asse IV** (REACT EU FSE), accoglie le risorse aggiuntive da destinare all'obiettivo tematico *“Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia”*. Con le risorse di REACT EU il PON opera su tutto il territorio nazionale e contribuisce: i) allo sviluppo del capitale umano per contenere gli effetti della pandemia e garantire il diritto allo studio alle giovani generazioni in vista della preparazione ad una transizione verde e ad un'economia più competitiva; ii) all'incremento del grado di resilienza del sistema sanitario favorendo la dotazione di adeguate competenze specialistiche da parte del personale medico;
- gli **Assi III** (FESR) e **V** (REACT EU FSE), promuovono azioni di assistenza tecnica tra cui: supporto alla gestione, attuazione e monitoraggio degli interventi; analisi e studi valutativi; attività di rafforzamento amministrativo; attività di informazione e comunicazione; attività di supporto alla programmazione delle risorse e degli interventi da attivare per il ciclo di programmazione 2021- 2027.

Come anticipato, il PON interviene nell'ambito degli Assi I, II e III a favore delle regioni italiane del Mezzogiorno d'Italia: Basilicata, Calabria, Campania, Puglia e Sicilia (regioni meno sviluppate); Abruzzo, Molise e Sardegna (regioni in transizione). Nell'ambito degli Assi IV e V il PON interviene, invece, su tutto il territorio nazionale.

La logica d'intervento del PON articolata per Asse prioritario, Fondo, Obiettivo Tematico, Priorità d'investimento, Obiettivo Specifico, Azioni e dotazione finanziaria è sintetizzata nella tabella successiva.

Quadro Logico del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020

ASSE	FONDO	OBIETTIVO TEMATICO	PRIORITA' DI INVESTIMENTO	CATEGORIA DI REGIONI	OBIETTIVO SPECIFICO	AZIONI	
I INVESTIMENTI IN CAPITALE UMANO	FSE	10 – Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente	10ii - Migliorare la qualità e l'efficacia dell'istruzione superiore e di livello equivalente e l'accesso alla stessa, al fine di aumentare la partecipazione e i tassi di riuscita specie per i gruppi svantaggiati	meno sviluppate e in transizione	Innalzare il profilo di conoscenze e competenze possedute dal capitale umano mobilitato da imprese che intraprendono percorsi innovativi facenti perno sulla RST e da organismi scientifico tecnologici che operano alla frontiera delle conoscenze. Gli interventi formativi orientati dalla domanda di mercato: destinatari, strategia e logica di intervento in linea con esigenze commerciali. Target: personale scientifico da inserire in imprese che avviano percorsi di I&S e coinvolto in RSTI svolte da OdR	I.1 - Dottorati Innovativi con caratterizzazione industriale	
						I.2 - Mobilità dei ricercatori	
						I.3 - Istruzione terziaria in ambiti coerenti con la SNSI e sua capacità di attrazione	
						I.4 - Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (capaci e meritevoli e/o privi di mezzi) e di promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità – emergenza Covid 19	
Dotazione complessiva Asse I						317.294.362	
II PROGETTI TEMATICI	FESR	1 – Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione	1a – Potenziare l'infrastruttura per la ricerca e l'innovazione (R&I) e le capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I nonché promuovere centri di competenza, in particolare quelli di interesse europeo	meno sviluppate e in transizione	Potenziare Infrastrutture della Ricerca considerate critiche/cruciali per i sistemi transeuropei, nazionali e regionali, in coerenza con le disposizioni ESFRI e con il PNIR. Gli interventi del PON mirano a incidere sulle debolezze strutturali e culturali rinvenibili nei territori del Mezzogiorno e che rendono di scarso spessore le iniziative innovative poste in essere	II.1 - Infrastrutture di Ricerca	
			1b - Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I		Rafforzare il sistema innovativo regionale attraverso progetti tematici di R&I, l'incremento della collaborazione tra imprese e strutture di ricerca pubbliche e il potenziamento di queste ultime	II.2 - Cluster Tecnologici	
					Promuovere gli investimenti necessari per il rafforzamento della capacità di risposta alla crisi nei servizi sanitari	II.4 - Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica	II.3 - Progetti di Ricerca su Tecnologie Abilitanti (KETS)
							II.5 - Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, anche attraverso la diffusione e il potenziamento di dispositivi e servizi digitali a supporto della didattica e della ricerca (emergenza Covid-19)
Dotazione complessiva Asse II						824.805.639	

ASSE	FONDO	OBIETTIVO TEMATICO	PRIORITA' DI INVESTIMENTO	CATEGORIA DI REGIONI	OBIETTIVO SPECIFICO	AZIONI
III ASSISTENZA TECNICA	FESR	-	-	meno sviluppate e in transizione	Accrescere l'efficacia, l'efficienza e la qualità degli interventi finanziati dal PON. Assicurare verifica e controlli sui progetti stessi. Assicurare supporto all'Amministrazione, rafforzandola, e fornendogli la giusta consapevolezza dei risultati raggiunti con gli interventi finanziati. Accrescere la capacità amministrativa, la trasparenza, l'interoperabilità dei dati pubblici. Assicurare la valutazione degli interventi funzionali a sostenere il processo decisionale	III.1 - Assistenza tecnica
					Accrescere e sviluppare nuove forme di comunicazione e pubblicità volte a garantire la massima diffusione e consapevolezza sui risultati conseguiti con il Programma. Assicurare la diffusione delle conoscenze sulle opportunità offerte dal PON	III.2 - Informazione e comunicazione
Dotazione complessiva Asse III						47.587.500
IV ISTRUZIONE E RICERCA PER IL RECUPERO – REACT EU	FSE REACT EU	Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia	-	meno sviluppate, in transizione e più sviluppate	Rafforzare la resilienza e la capacità del Sistema sanitario, aumentando il numero di accessi alla formazione medica specialistica per i laureati in medicina	IV.1 - Spese straordinarie per l'acquisizione di personale sanitario ai fini del contrasto alla crisi dei servizi sanitari in conseguenza della pandemia da Covid-19
					Garantire il diritto allo studio e la valorizzazione del merito al fine di ampliare la partecipazione all'istruzione terziaria (universitaria)	IV.2 - Sostegno alle famiglie per il pagamento delle tasse universitarie (riduzione ed esenzione per fascia di reddito)
						IV.3 - Borse di studio per studenti meritevoli e in condizione di difficoltà economica
					Ampliare e valorizzare il capitale umano attraverso la formazione specialistica e l'inserimento in attività di ricerca orientate ai temi della transizione verde, del digitale e dell'innovazione	IV.4 - Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell'innovazione
						IV.5 - Dottorati su tematiche green
						IV.6 - Contratti di ricerca su tematiche Green
Dotazione complessiva Asse IV						1.138.000.000

ASSE	FONDO	OBIETTIVO TEMATICO	PRIORITA' DI INVESTIMENTO	CATEGORIA DI REGIONI	OBIETTIVO SPECIFICO	AZIONI
V ASSISTENZA TECNICA REACT EU	FSE REACT EU	-	-	meno sviluppate, in transizione e più sviluppate	<p>Accrescere l'efficacia, l'efficienza e la qualità degli interventi finanziati dal PON attraverso le risorse REACT- EU. Assicurare verifica e controlli sui progetti stessi. Assicurare supporto all'Amministrazione, rafforzandola e fornendogli la giusta consapevolezza dei risultati raggiunti con gli interventi finanziati. Accrescere la capacità amministrativa, la trasparenza, l'interoperabilità dei dati pubblici. Assicurare la valutazione degli interventi funzionali a sostenere il processo decisionale e supporto alle attività di programmazione per il ciclo 2021- 2027</p>	V.1 – Attività di sostegno alle attività di programmazione, gestione e attuazione degli interventi sostenuti attraverso REACT-EU
						V.2 - Attività di supporto alla programmazione delle risorse e degli interventi da attivare per il ciclo di programmazione 2021-2027
						V.3 - Azioni di rafforzamento amministrativo
						V.4 - Studi e analisi valutative
					<p>Garantire un'adeguata informazione e comunicazione al fine sia di informare sulle opportunità offerte dal Programma in risposta all'emergenza sanitaria legata al COVID-19, sia di dare conto (accountability) ai cittadini sulle relative attività svolte</p>	V.5- Attività di Informazione e comunicazione
Dotazione complessiva Asse V						47.460.000
Dotazione complessiva Programma						2.375.147.502

Il testo integrale del documento programmatico è disponibile sul sito MUR dedicato alla programmazione 2014-2020: <http://www.ponricerca.gov.it/pon-ricerca/programma/>

2. ATTIVITÀ VALUTATIVE GIÀ AVVIATE E SVILUPPATE

Per quanto concerne la **Valutazione ex Ante (VEXA) sugli Strumenti Finanziari** ai sensi dell'art. 37 del Reg. (UE) n. 1303/2017, questa è stata ultimata il 28 luglio 2016 consentendo la progettazione operativa dell'**Azione II.3. KETs**. In particolare, lo studio analizzava l'opportunità di attivare uno SF nell'ambito della priorità di investimento 1b del PON R&I, con l'obiettivo di: rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione, con particolare riferimento alle aree di specializzazione individuate nel Piano nazionale della ricerca 2015-2020, come offerta di competenze per le aree tematiche della Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente (SNSI), privilegiando lo sviluppo e/o utilizzo di KETs; stimolare la partecipazione di privati in attività di ricerca, sviluppo ed innovazione a sostegno di un contesto innovativo e competitivo.

Nel primo semestre del 2018, nell'ambito delle modifiche del PON Asse I - è stata prevista la nuova **Azione "Istruzione terziaria in ambiti coerenti con la SNSI e sua capacità di attrazione"**, finalizzata a sostenere il diritto allo studio universitario. Per la sua attuazione è stata percorsa l'opzione degli Strumenti Finanziari. Ai sensi del Regolamento (UE) 1303/2013, tale opzione è percorribile solo in esito ad una valutazione ex ante. Nell'aprile del 2018, è stata confermata l'intenzione di avviare tale VEXA e nel maggio 2018 ha avuto luogo la relativa riunione di avvio. Il 16 ottobre del 2018 la BEI, soggetto designato per la realizzazione della VEXA, ha presentato i suoi esiti finali. L'analisi dei fallimenti di mercato e delle condizioni subottimali di investimento ha evidenziato l'esistenza di fallimenti in termini di condizioni di accesso al credito stringenti, limitata capacità degli strumenti supportati da risorse pubbliche ed asimmetrie informative a svantaggio dei potenziali destinatari. In particolare, è emersa la presenza di un *funding gap* significativo quantificabile tra circa 225 e 610 milioni di euro per il 2019-2023. È stata pertanto confermata la potenzialità di una misura rimborsabile di supporto allo studio, caratterizzata da: assenza di garanzie personali, sia nei confronti degli studenti sia di terzi; flessibilità rispetto alle esigenze di finanziamento e modalità di accesso facilmente fruibili da parte degli studenti. Confermate le ipotesi per la proposta di istituzione di uno strumento finanziario, la valutazione della BEI ha consentito di delineare anche la relativa strategia di investimento.

L'analisi valutativa sull'**Azione I.1 Dottorati Innovativi con caratterizzazione industriale**, che si colloca sulla scorta dello studio del JRC realizzato in Puglia (progetto HESS – Higher Education and Smart Specialisation), è stata realizzata attraverso lo svolgimento di appositi *focus group* con un campione di studenti titolari di borse di dottorato PON (dottorandi e/o dottori di ricerca), tutor/ coordinatori accademici e referenti delle imprese. L'analisi si proponeva di indagare il livello di interesse industriale verso l'iniziativa PON, il grado di coinvolgimento diretto delle imprese, etc., valorizzando un dialogo costruttivo in un'ottica prospettica. I dottorati innovativi con caratterizzazione industriale rappresentano infatti una iniziativa che troverà continuità con la programmazione 2021-2027 e sono pertanto di particolare interesse le evidenze conoscitive circa l'attuazione dello strumento allo scopo di procedere ad eventuali interventi di perfezionamento/ potenziamento dello stesso. Nel dicembre 2019 è stata avviata l'attività di interlocuzione con le Università per la realizzazione dei *focus group* ed è stato stilato un primo calendario di incontri. I *workshop*, iniziati a febbraio 2020 in presenza, sono ripresi a settembre in videoconferenza in considerazione della diffusione dell'epidemia da Covid-19.

In totale hanno partecipato ai 18 workshop di valutazione 352 persone. In media più di 19 persone per workshop. I valori vanno da un minimo di 11 (Università di Catania) a un massimo di 44 partecipanti (Università di Salerno).

I partecipanti rappresentano tutte le categorie menzionate in precedenza. In particolare è da registrare la presenza di: 2 Rettori, 19 tra Delegati e Prorettori, 43 coordinatori di curricula di dottorato, 95 Dottorandi, 7

Dottori di Ricerca, 30 PTA apicali (Direttori Generali, Responsabili delle Scuole di Dottorato, Responsabili degli Uffici di Trasferimento Tecnologico, etc...), 77 Tutor Accademici e 79 Tutor Aziendali.

Tra i principali risultati emersi, si possono citare i seguenti elementi:

- la significatività delle esperienze dei dottorandi. Alcuni di essi, pur nel delicato periodo attuale, stanno trovando lavoro sia nelle Università, come assegnisti di ricerca, sia all'estero o nelle imprese. Si tratta di testimonianze valide anche per rilevare l'efficacia della comunicazione prodotta;
- l'apprezzamento espresso per un dialogo più strutturato con le aziende e lo sviluppo di progettualità nel medio periodo: lavorare insieme ha permesso di codificare rapporti già esistenti tra università e imprese, consentendo anche la presentazione di nuovi progetti;
- la promozione di una visione del mondo del lavoro "esterno" all'università per i dottorandi: rispetto ai percorsi tradizionali c'è stata possibilità di apprendere un *quid* direttamente spendibile nel mercato del lavoro;
- la significatività del periodo di formazione all'estero obbligatorio, che rappresenta una peculiarità del dottorato innovativo rispetto a quello tradizionale;
- la comprensione dei meccanismi relativi alla collaborazione tra università – imprese - Amministrazione e dei rispettivi benefici, in un'ottica di tripla elica dell'innovazione;
- lo sviluppo di nuovi approcci pedagogici di tipo "costruttivista": partendo dal problema (*problem based learning/ project based learning*), la conoscenza viene strutturata a partire dalla risposta a quel problema;
- l'esistenza di esternalità positive sui corsi di laurea anche per gli Atenei: il dottorando PON è diventato "testimonial" del corso di laurea;
- e opportunità in termini di pubblicazioni scientifiche risultano talora superiori rispetto a quelle offerte dai dottorati tradizionali: il dottorato innovativo ha rappresentato una occasione di rispondere a domande di ricerca "originali". Sono state realizzate pubblicazioni su riviste di fascia A, anche grazie all'attività di collaborazione con le università straniere;
- la possibilità di integrazione tra strumenti diversi su stesse linee progettuali: a valere sull'Avviso PON "Attrazione e Mobilità dei Ricercatori" sono stati, ad esempio, in alcuni casi richiamati ricercatori che hanno lavorato sui dottorati industriali;
- un apprezzamento per l'assistenza e il supporto del Ministero nell'attuazione delle attività previste nell'avviso;
- un apprezzamento della valutazione intesa come momento di ascolto e occasione reale di dialogo anche interno agli atenei. In alcuni casi, un atteggiamento iniziale di circospezione rispetto all'oggetto dei workshop ("valutazione") ha poi rappresentato una' occasione di avvertire la vicinanza del Ministero. Si segnalano la partecipazione agli incontri anche di alcuni Rettori e le richieste pervenute dalle stesse Università di partecipare ad eventi dalle stesse organizzati (es. workshop organizzato dall'Università Magna Graecia di Catanzaro, 9 dicembre 2020).

Sono emersi inoltre alcuni ambiti di miglioramento, che si configurano in termini di possibili "sfide":

- in termini di tempistica, è stato registrato il disallineamento tra l'inizio dell'anno accademico e la disponibilità delle borse PON, che comporta una serie di "effetti a cascata";
- nell'attuale contesto emergenziale è stata rilevata la difficoltà nella mobilità (obbligatoria). Sebbene ci siano state delle proroghe, ciò non sempre ha risposto ai bisogni della ricerca.

È emersa inoltre:

- l'opportunità di prevedere elementi di flessibilità sui percorsi di dottorato;
- la previsione di finanziamenti supplementari, soprattutto per il materiale usato nei laboratori. È infatti pervenuta richiesta dalle università straniere di contribuire alla spesa per i materiali dei laboratori (fattispecie non prevista dall'avviso);
- la necessità di sviluppare un approccio intermedio alla ricerca, anche attraverso figure di tecnologi/innovation broker;
- la necessità di rafforzare il dialogo con le Regioni e con le altre università regionali, nonché di comprendere dinamiche simili in altri atenei;
- una conoscenza non sempre approfondita della S3: in molti casi la conoscenza della S3 avviene ai fini della compilazione delle domande, in altri casi soltanto a valle dell'intervento; la partecipazione, in taluni casi sporadica, alle attività di programmazione e implementazione di finanziamenti a Ricerca e Innovazione promossa dalle Regioni, dovrebbe diventare continuativa e collaborativa;
- una forte preoccupazione da parte delle imprese e degli atenei per le competenze e le esperienze significative sviluppate dai dottorandi, che non sempre restano sul territorio.

Tra le "proposte" formulate in fase di focus group si possono segnalare:

- il superamento di ostacoli burocratici e la riduzione dei tempi tecnici del bando: si tratta di aspetti su cui il Ministero sta già lavorando, anche nell'ambito del PNR 21-27 e conseguentemente del PON 21/27 "Innovazione, ricerca e competitività per la transizione verde e digitale";
- la previsione di un dottorato con percorso disallineato rispetto ai dottorati tradizionali (valido anche per finanziamenti privati) e la richiesta di prevedere un percorso di dottorati innovativi a livello nazionale, indipendente dalle borse PON;
- la promozione e lo sviluppo di azioni di networking, brokerage, divulgazione nell'ambito della quadrupla elica dell'innovazione (università/ imprese/ amministrazioni regionali/ comunità locali);
- l'incentivazione del coinvolgimento dei cluster e dei distretti produttivi;
- la creazione di un database nazionale a disposizione dei dottorandi per progetti in collaborazione.

Le attività valutative sui dottorati sono state presentate quali buone pratiche nell'ambito del workshop "VI UMG career Development Workshop - Coronavirus le diverse anime a confronto" (tenutosi il 9 dicembre 2020) e dell'evento "Formazione, Innovazione e Lavoro: un incontro indispensabile - Il futuro dell'Europa comincia da qui" (tenutosi il 10 giugno 2021). È stato di recente inoltre sviluppato un *Validation Workshop* dei risultati (tenutosi il 7 dicembre 2021), inoltre è in corso la messa appunto del Report valutativo finale.

Infine, in merito alla **valutazione ex post delle azioni Distretti ad Alta Tecnologia e Laboratori Pubblico-Privati del PON R&C 2007-2013** è atteso entro marzo 2022 la presentazione del rapporto finale. Il disegno di valutazione è stato realizzato a partire da due precedenti studi assunti dalla saggistica disponibile, e precisamente:

- Leather, J., Clark, J., Dumitrescu, A., & Pitsaros, E (2008) Ex-post Evaluation of the Activities Carried out by DG Enterprises and Industry under FP6-Innovation and Space Research Activities-Final Report (annexes). European Commission, 2008.5-103. Il testo applica il framework dello "Strategic Added Value" alla valutazione ex-post dei progetti di ricerca finanziati nell'ambito del VI Programma Quadro dalla DG Impresa e Industria;
- Clarysse, B., Wright, M., & Mustar, P. (2009). *Behavioural additionality of R&D subsidies: A learning perspective*. *Research Policy*, 38(10), 1517-1533. Il documento è un articolo scientifico che illustra le

caratteristiche della cosiddetta “*behavioural additionality*” dei finanziamenti alle iniziative di Ricerca e Sviluppo, ovvero il cambiamento registrato da imprese ed enti a livello organizzativo come risultato del lavoro sulle attività di progetto. Il processo di apprendimento che si innesca dalla partecipazione a progetti di finanziamento può influenzare il successivo comportamento degli imprenditori/dirigenti e delle loro organizzazioni.

Il Questionario realizzato adattando e integrando le batterie di domande presenti nei due studi citati, è stato inviato ai soggetti beneficiari delle Azioni oggetto di valutazione. Il survey è stato effettuato dal 1 Aprile alla prima settimana di maggio 2021, attraverso una compilazione on line del Questionario sulla piattaforma EUSurvey. È stato previsto un *helpdesk* per favorire supporto alla compilazione. In definitiva il numero di risposte pervenute è pari a 101 e, precisamente, per il PON 02 le risposte sono pervenute per 35 dei 51 progetti finanziati, mentre per il PON 03 i beneficiari di 19 dei 74 progetti finanziati hanno inviato una o più risposte al questionario di valutazione. Dall’esercizio di valutazione sono emersi aspetti positivi e criticità.

Per quanto riguarda i primi, si rileva:

- il giudizio positivo sull’incremento generato sulla quantità e sulla qualità dell’occupazione creata (crescita del livello di competenze/qualificazione scientifica);
- un effetto molto positivo all’interno dei soggetti beneficiari e nel sistema economico locale ma giudizi contrastanti rispetto agli impatti sui centri di ricerca esterni ai partner del progetto;
- l’effetto sulla performance delle regioni sembra essere anche in questo caso positivo. L’86% dei rispondenti afferma che, in assenza dei fondi messi a disposizione dal PON, i risultati ottenuti dalle regioni sarebbero stati inferiori;
- diversamente da quanto riportato per i distretti ad alta tecnologia, nei Laboratori solo il 40% dei rispondenti afferma che l’impatto dei fondi sulla performance è stato sostanzialmente positivo mentre per il restante 60% vi sono stati sia aspetti negativi che positivi.

Tra le criticità sono emersi invece i seguenti aspetti:

- la ridotta capacità di generare nuove imprese, start-up e spin-off (per quanto riguarda i Laboratori);
- la limitata capacità di attrarre capitali e finanza privata (nel caso dei Distretti);
- differenze significative nella durata dei progetti sostenuti; specialmente per i progetti che fanno riferimento ai laboratori pubblico privati sembrano essere presenti ritardi significativi, rilevando una differenza media di 17 mesi (circa un anno e mezzo) tra la durata stimata e quella effettiva di ciascun progetto;
- mancanza di risorse aggiuntive a livello regionale o nazionale per l’implementazione/capitalizzazione del progetto;
- scarso interesse da parte dei policymakers e dei professionisti dell’innovazione sui risultati del progetto.

3. ATTIVITÀ VALUTATIVE DA ATTIVARE

Alla luce degli argomenti richiamati, le attività valutative caratterizzanti l'aggiornamento del Piano di Valutazione del PON RI possono essere raggruppate in tre blocchi:

I - IL PRIMO BLOCCO ricomprende quelle da realizzare riferite agli Assi ed alle Azioni del PON RI “originario”, vale a dire:

per quanto riguarda l'Asse I – FSE, singole valutazioni delle Azioni:

- “Dottorati innovativi a caratterizzazione industriale” (Azione I.1);
- “Mobilità e attrazione dei ricercatori” (Azione I.2);
- “Istruzione terziaria in ambiti coerenti con la SNSI e sua capacità di attrazione” (Azione I.3),

per quanto riguarda l'Asse II – FESR, singole valutazioni delle azioni:

- “Infrastrutture di ricerca” (Azione II.1);
- “Cluster Tecnologici” (Azione II.2);
- “Progetti di ricerca su tecnologie abilitanti (KET's) (Azione II.3).

A queste, si aggiungono le tre **previste valutazioni trasversali**:

- “S3”;
- “Strategia di comunicazione del programma”;
- “Efficacia degli indicatori”;

II. IL SECONDO BLOCCO ricomprende un'unica valutazione, che renda conto con specifiche domande valutative dell'attuazione e dei primi effetti delle singole Azioni Covid:

- Azione I.4 - “Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (capaci e meritevoli e/o privi di mezzi) e di promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità”;
- Azione II.4 “Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica”;
- Azione II.5 “Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, anche attraverso la diffusione e il potenziamento di dispositivi e servizi digitali a supporto della didattica e della ricerca (emergenza COVID-19)”.

III. IL TERZO BLOCCO è riferito all'art. 1(12) del Reg. UE 2020/222, per cui gli Stati membri provvedono affinché entro il 31 dicembre 2024 sia effettuata almeno una valutazione dell'uso delle risorse **REACT-EU**, avente a oggetto l'efficacia, l'efficienza, l'impatto e, se del caso, l'inclusività e la non discriminazione, anche da una prospettiva di genere, di tali risorse e il modo in cui hanno contribuito al conseguimento dell'obiettivo tematico “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia”.

Esso ricomprende un'unica valutazione che renda conto, con specifiche domande valutative, dell'attuazione e dei primi effetti delle singole Azioni REACT EU (Asse IV), dando evidenza all'area target del PON che, per la parte REACT EU, riguarda tutto il territorio italiano:

- Azione IV.1 - Spese straordinarie per “Rafforzare la resilienza e la capacità del Sistema sanitario, aumentando il numero di accessi alla formazione medica specialistica per i laureati in medicina” ai fini del contrasto alla crisi dei servizi sanitari in conseguenza della pandemia da Covid-19, al fine di favorire l'aumento del numero dei contratti di formazione specialistica dei medici e potenziare la dotazione di personale competente dei servizi sanitari nella fase emergenziale e post-emergenziale;

- Azione IV.2 - Sostegno alle famiglie per il pagamento delle tasse universitarie (riduzione ed esenzione per fascia di reddito), volta a sostenere il diritto allo studio di studenti provenienti da famiglie in situazioni di fragilità economica attraverso l'esonero totale o parziale dal pagamento del contributo onnicomprensivo annuale;
- Azione IV.3 - Borse di studio per studenti meritevoli e in condizione di difficoltà economica attraverso cui si intende promuovere l'attività di ricerca sui temi dell'innovazione, del digitale e delle tecnologie abilitanti, in coerenza con aree, ambiti e traiettorie definiti nella SNSI e nel PNR;
- Azione IV.4 - Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell'innovazione;
- Azione IV.5 - Dottorati su tematiche Green orientati alla conservazione dell'ecosistema, alla biodiversità, nonché alla riduzione degli impatti del cambiamento climatico e alla promozione di uno sviluppo sostenibile;
- Azione IV.6 - Contratti di ricerca su tematiche Green tende a offrire un'adeguata dotazione di ricercatori, con particolare riferimento ai temi della transizione verde, della conservazione dell'ecosistema, della biodiversità e della riduzione degli impatti del cambiamento climatico. Nello specifico, si intende dare continuità all'attività dei ricercatori che abbiano positivamente esperito i propri compiti nell'ambito di contratti di durata triennale afferenti alle tematiche Green.

Con riferimento ai blocchi 2 e 3 si sottolinea che, in ragione della parentela che accomuna alcune valutazioni appartenenti ai due blocchi, come ad esempio l'Azione I.4 - “Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (capaci e meritevoli e/o privi di mezzi) e di promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità” - emergenza COVID-19 – e l'Azione IV.3 - Borse di studio per studenti meritevoli e in condizione di difficoltà economica attraverso cui si intende promuovere l'attività di ricerca sui temi dell'innovazione, del digitale e delle tecnologie abilitanti, in coerenza con aree, ambiti e traiettorie definiti nella SNSI e nel PNR, il valutatore indipendente avrà cura di individuare e valorizzare ogni possibile confronto, relazione e raccordo tra gli esiti intermedi e finali delle diverse valutazioni. Tali possibili rimandi interni tra valutazioni diverse potranno essere individuati ex ante così come anche emergere dai progress delle valutazioni stesse.

4. NATURA DELLE VALUTAZIONI E LE METODOLOGIE

4.1. NATURA DELLE VALUTAZIONI

Le novità introdotte dalle riprogrammazioni nel PON “originario” e la conseguente impossibilità di rispettare il cronoprogramma del Piano 2019 determinano la necessità di riconsiderare anche la natura delle valutazioni da realizzare. In particolare, dato il nuovo cronoprogramma adottato (par. 5), le valutazioni previste come d’impatto dovranno essere differite nell’ambito delle risorse della programmazione 21-27. Come noto infatti gli effetti di un Programma Operativo in termini di efficace implementazione delle *policy* associate alle sue azioni possono essere efficacemente rilevati non prima di un anno dalla conclusione delle relative linee di azione. Le valutazioni d’impatto previste nel Piano 2019, verosimilmente, potranno essere realizzate successivamente, con risorse (finanziamento a carico) del PON 21-27 “Innovazione, ricerca, competitività per la transizione verde e digitale”.

Nel presente Piano di valutazione, saranno pertanto presenti:

- a) valutazioni *on going*, concernenti lo stato di attuazione del Programma e
- b) valutazioni finali, concernenti l’aggiornamento dello stato di attuazione delle azioni, più l’evidenziazione dei primi risultati prodotti dai contributi erogati dal PON a valere sulle diverse linee di azione, al fine di fornire indicazioni utili per valutare la loro efficacia rispetto agli obiettivi specifici assunti, nonché di individuare le buone prassi e le indicazioni di policy da valorizzare per la programmazione 21-27.

La linea di demarcazione tra valutazioni finali e valutazioni d’impatto è data dalla differenza tra obiettivi specifici ed obiettivi di policy o strategici del Programma:

- nel caso delle valutazioni finali, si valuta il conseguimento o meno degli obiettivi specifici delle linee di azione; intesi come grado di approssimazione al raggiungimento degli indicatori fissati (di output e di risultato);
- nel caso delle valutazioni d’impatto, si misura il concorso degli obiettivi specifici raggiunti all’implementazione generale delle policy/strategie generali adottate. Tali valutazioni saranno possibili a valere sulla programmazione delle risorse 2021-2027.

In linea di massima, l’orientamento generale per la collocazione delle valutazioni nell’uno e/o nell’altro gruppo è dato dallo stato di attuazione delle linee di azione al dicembre 2021. **Tale verifica è indispensabile per determinare lo stato di valutabilità delle iniziative, differente se esse risulteranno ancora in fase di avvio, in piena realizzazione o completate.**

4.2. CONTINUITÀ DELLE VALUTAZIONI RISPETTO ALLE FONTI DI FINANZIAMENTO

Le riprogrammazioni del PON hanno previsto per le nuove azioni di utilizzare sia un ammontare modesto di risorse non ancora assegnate, sia risorse liberate relative ad iniziative avviate dal PON e trasferite a Programmi complementari. Ciò in linea con il protocollo stipulato con il Ministro Provenzano che prevedeva la possibilità di rendicontare nel PON spesa anti Covid sostenuta da centri di spesa nazionali (fino ad un totale di 650 Meuro); tale spesa sarebbe stata sostenuta con risorse PON liberate dai precedenti impegni su progetti da trasferire a Programmi complementari. In tali Programmi, secondo l’accordo stipulato con il Ministro Provenzano, le iniziative trasferite potranno essere coperte con risorse del FSC (circa 508 Meuro) attualmente inserite nel PSC. Allo stato attuale, non si hanno indicazioni puntuali circa la realizzabilità di tali trasferimenti, che dipendono dalla necessità degli organi di governo di destinare ulteriori risorse al contrasto Covid. Se tali

trasferimenti di progetti dal PON al Programmi complementari dovessero realizzarsi, si verrebbero a perdere, azioni/interventi di particolare significatività. Si tratta infatti di azioni relative alle infrastrutture (Az. II.1) ed ai progetti da realizzare nelle aree di specializzazione intelligente. (Az II.3). In relazione a tali possibilità nel Piano qui presentato si è deciso di effettuare le valutazioni riferite a tali azioni considerando le risorse loro assegnate fin dall'avvio del Programma, e cioè considerando l'azione da valutare per tutta la spesa sostenuta indipendentemente dalla collocazione nei programmi in questione.

4.3. METODOLOGIE

Per quanto concerne gli approcci, i metodi e le tecniche della valutazione, l'aggiornamento del Piano 2022 conserva in buona sostanza quelli indicati nel Piano 2019 (pagg. 28-30). Si confermano pertanto lo schema concettuale ed il disegno generale delle valutazioni e la propensione per l'impiego di approcci *theory based* e partecipativo, mentre per quanto concerne l'approccio controfattuale, questo potrà essere impiegato, se del caso, quando risulti possibile costruire un affidabile gruppo campionario di confronto e valorizzarlo in tempi compatibili con la chiusura del Programma.

Il valutatore indipendente dovrà in buona misura realizzare indagini *on desk* di natura quantitativa, esaminando il contenuto dei database esistenti ed il loro grado di aggiornamento, a partire dai dati di monitoraggio dell'avanzamento fisico e finanziario e dallo stato di popolamento dei nuovi indicatori associati alle linee di azione nel PON riprogrammato.

L'armamentario euristico da valorizzare ricomprenderà:

- attività *on desk* di analisi e valutazione dei dati di monitoraggio dell'attuazione del Programma, nonché di altri dati provenienti sia da fonti statistiche ufficiali, che da ogni altra utile fonte secondaria, che infine dall'esame comparato della saggistica scientifica pertinente;
- attività di ricerca sul campo, applicate di volta in volta all'universo o a campioni statisticamente rilevanti di beneficiari/destinatari finali e sviluppate attraverso la somministrazione di questionari postali a risposte predefinite e/o, se del caso, anche di carattere tematico aperto;
- analisi di approfondimento qualitativo di verifica e consolidamento delle evidenze emerse dalle analisi quantitative ed anche di animazione di proposte utili al perfezionamento delle azioni previste per la programmazione 21- 27: *brainstorming, focus group, analisi Delphi, Goal Oriented Planning Project*.

Nell'ambito di questi gruppi di metodologie potranno di volta in volta essere selezionati strumenti dell'uno o dell'altro gruppo, in sintonia con gli obiettivi specifici e con i tempi di attuazione di ogni singola valutazione o gruppo di valutazioni.

Il PON che ha inglobato le risorse di REACT EU si caratterizza per alcuni forti tratti identitari, come ad esempio l'attenzione riservata alle tematiche *green* e la sua estensione all'intero territorio nazionale. Per quanto concerne i dottorati ed i contratti di ricerca *green*, dal momento che la CE non ha indicato con precisione quali caratteristiche peculiari debbano caratterizzare i curricula e le ricerche ricompresi sotto questa caratterizzazione, l'azione valutativa dovrà verificare attentamente:

- quali criteri saranno utilizzati dagli Atenei, dai Centri Pubblici di Ricerca e dalle stesse imprese per *candidarsi* a realizzare queste linee di azione;
- se tali criteri, verificati alla luce dell'esame della saggistica scientifica di riferimento, degli orientamenti della CE e, se del caso, del parere di esperti nel settore di chiara fama, assicurino effettivamente o meno che i percorsi dottorali e le ricerche finanziate si collochino nell'ambito "green" così come inteso dalle *indicazioni* e dalla policy emanate dalla CE.

Occorre inoltre tenere a mente come il Regolamento (UE) 2020/2221 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 dicembre 2020, articolo 1 comma 12, stabilisca che “...oltre agli indicatori comuni definiti nelle norme specifiche di ciascun fondo, gli Stati membri si avvalgono anche, se del caso, di indicatori specifici per programma relativi alla COVID-19 messi a disposizione dalla Commissione”.

Il punto di riferimento per la selezione degli indicatori e conseguentemente per la selezione delle domande valutative è il documento della CA OVERVIEW OF COHESION POLICY CORONAVIRUS INDICATORS (Aggregating CRII/CRII+ and REACT-EU). Al fianco della tenuta in considerazione degli orientamenti comunitari, il valutatore dovrà concorrere, se del caso, anche alla definizione di ulteriori indicatori di carattere nazionale.

Tutte le linee di azione REACT EU, nell’arco di tempo ricompreso tra il presente ed il dicembre 2023, sono caratterizzate, in linea di principio, da idonee condizioni di valutabilità. Il dato dal quale partire, affianco all’esame degli atti amministrativi che hanno dato avvio alle attività, è quello relativo alla loro attuazione prevista al dicembre 2022 ed al dicembre 2023, data entro la quale, come già sottolineato, tutte le azioni di REACT EU dovranno essere completate.

Nelle schede riportate in allegato, per ciascuna valutazione o blocco di valutazioni, sono indicate alcune domande valutative, di carattere esemplificativo e non esaustivo; queste potranno essere integrate e specificate nella fase di affidamento ed avvio degli incarichi di valutazione.

5. CRONOGRAMMA DELLE VALUTAZIONI

Nell'attivare i processi di valutazione l'AdG agisce nel rispetto dell'art. 56 del Reg. UE 1303/2013. E, precisamente, predisposto il Piano di valutazione, assicura la disponibilità di un'adeguata capacità di valutazione, garantisce che siano effettuate valutazioni del PO (anche intese a valutarne l'efficacia, l'efficienza e l'impatto) e che ogni valutazione sia soggetta ad appropriato *follow-up* conformemente alle norme specifiche di ciascun Fondo. Almeno una volta nel corso del periodo di programmazione l'AdG avvia processi valutativi che analizzino in che modo il sostegno dei Fondi SIE abbia contribuito al conseguimento degli obiettivi di ciascuna priorità (Asse) del PO. Come è noto, poi, tutte le valutazioni vengono presentate al Comitato di Sorveglianza e trasmesse alla CE.

Con riferimento alla formulazione delle valutazioni nell'ambito del PON, bisogna porre all'attenzione due termini temporali di rilievo, ossia:

- il **31/12/2022**, inerente all'adempimento regolamentare circa la presentazione alla CE della Relazione sulle conclusioni delle valutazioni effettuate nel periodo di programmazione 2014-2020. Ai sensi dell'art. 114 del Reg. UE 1303/2013, infatti, entro il 31 dicembre 2022 l'AdG presenta alla CE una Relazione che sintetizza le conclusioni delle valutazioni effettuate durante il periodo di programmazione e i risultati principali ottenuti dal PO, fornendo commenti in merito alle informazioni riferite.

Tale adempimento finale risulta connesso alle ricognizioni effettuate dall'AdG in itinere nell'ambito delle Relazioni Annuali di Attuazione con riferimento alle valutazioni effettuate, in corso e programmate. Ai sensi dell'art. 50(2) del Reg. UE 1303/2013, le Relazioni di Attuazione Annuale devono infatti riportare una sintesi delle conclusioni di tutte le valutazioni del PO rese disponibili durante il precedente anno finanziario, gli aspetti che incidono sui risultati del PO, nonché le misure adottate.

- il **31/12/2023**, inerente più in generale alla chiusura dei PO 2014-2020, il riferimento temporale segna infatti un traguardo importante per l'AdG. L'art. 65.2 del Reg. UE 1303/2013, in proposito, stabilisce che *“Le spese sono ammissibili a una partecipazione dei fondi SIE se sono state sostenute da un beneficiario e pagate tra la data di presentazione del programma alla Commissione o il 1 gennaio 2014, se anteriore, e il 31 dicembre 2023”*.

Inoltre, per quanto concerne la riprogrammazione REACT EU, occorre tener conto della necessità di realizzare, entro il 31 dicembre 2024, almeno una valutazione dell'efficacia, dell'efficienza, dell'impatto e dell'inclusività delle risorse REACT-EU. Questo significa che, per determinate azioni, le attività di valutazione d'impatto dovranno essere realizzate oltre dicembre 2023, con risorse a carico del sottoprogramma MUR del PON 21/27 a titolarità MISE *“Innovazione ricerca e competitività per la transizione verde e digitale”*. A carico delle medesime risorse potrà essere realizzata anche una valutazione d'impatto dei dottorati innovativi a caratterizzazione industriale, dei quali potrà essere misurata l'efficacia anche in termini di occupazione, differenze riconducibili alle differenze di genere, ipotesi di nuova imprenditorialità, ecc.

Alla luce degli adempimenti e delle scadenze precedentemente indicate, le **Tavole seguenti illustrano il cronogramma delle valutazioni del PON**.

Tav. 1 Cronogramma del primo blocco di valutazioni, relativo al PON originario

AZIONI			giugno 2022	dicembre 2022	dicembre 2023
PON RI originario e PON REC	Vexa strumenti finanziari – Azione II.3 “Progetti di Ricerca su Tecnologie Abilitanti (KET'S)”	valutazioni concluse; costo totale sostenuto: 330.000 euro			
	Vexa strumenti finanziari - Azione I.3 “Istruzione terziaria in ambiti coerenti con la SNSI e sua capacità di attrazione”				
	Azione I.1. “Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale”		valutazione finale	valutazione d’impatto	valutazione d’impatto
	Azioni “Distretti ad Alta Tecnologia e relative reti” e “Laboratori Pubblico-Privati e relative reti” (PON REC 2007-2013)		valutazione d’impatto		
	Azione I.2 “Mobilità dei ricercatori”			valutazione <i>on going</i>	valutazione finale
	Azione I.3 “Istruzione terziaria in ambiti coerenti con la SNSI e sua capacità di attrazione”			valutazione <i>on going</i>	valutazione finale
	Valutazioni trasversali: Strategia di comunicazione			valutazione <i>on going</i>	valutazione finale
	Valutazioni trasversali: efficacia degli indicatori			valutazione finale	
	Azione II.1 “Infrastrutture di Ricerca”			valutazione <i>on going</i>	valutazione finale
	Azione II.2 “Cluster Tecnologici”				
	Azione II.3 “Progetti di Ricerca su Tecnologie Abilitanti (KET'S)”				
	Valutazioni trasversali: S3			valutazione <i>on going</i>	valutazione finale

Tav. 2 Cronogramma del secondo blocco di valutazioni relative alle azioni anti Covid – Riprogrammazione dicembre 2020

AZIONI (*)		dicembre 2022	dicembre 2023
PON RI riprogrammato Decisione C(2020) 9258 del 14 dicembre 2020	Azione I.4 - “Borse di studio	valutazione on going	valutazione finale
	Azione II.4 “Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla emergenza pandemica	valutazione on going	valutazione finale
	Azione II.5 “Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, anche attraverso la diffusione e il potenziamento di dispositivi a supporto della didattica e della ricerca (emergenza COVID-19)”	valutazione on going	valutazione finale

**L'azione “Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale” volta al Sostegno per proroghe dei percorsi di dottorato (determinatesi a seguito dell'emergenza da COVID-19) non sarà oggetto di valutazione*

Tav. 3 Cronogramma del terzo blocco di valutazioni relative alle azioni sostenute con REACT EU – Riprogrammazione agosto 2021

AZIONI		dicembre 2022	dicembre 2023
PON RI riprogrammato Decisione C(2021) 5969 del 6 agosto 2021 (React EU)	Azione IV.1 – “Spese straordinarie per l’acquisizione di personale sanitario”	valutazione on going	valutazione finale
	Azione IV.2 – “Sostegno alle famiglie per il pagamento delle tasse universitarie”		
	Azione IV.3 – “Borse di studio per studenti meritevoli e in condizione di difficoltà economica”		
	Azione IV.4 – “Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell’innovazione” studio		
	Azione IV.5 “Dottorati su tematiche Green”		
	Azione IV.6 - “Contratti di ricerca su tematiche Green”		

6. PRODOTTI DELLE ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE *ON GOING* E FINALI DELLE RIPROGRAMMAZIONI 2020 (EMERGENZA ANTI-COVID) E 2021 (REACT EU)

Le valutazioni “*on going*” e “finali” di queste linee di azione faranno riferimento, in termini di redazione dei rapporti intermedi, al format seguente:

1. Ricostruzione del contesto programmatico e normativo in cui le diverse azioni si sono svolte, comprensivo – se del caso – degli atti normativi d’urgenza emanati per la gestione dell’emergenza pandemica;
2. ricostruzione degli iter procedurali che hanno caratterizzato il trasferimento delle risorse, comprensivo delle identificazione dei beneficiari intermedi e dei destinatari degli interventi, con particolare riferimento all’Azione II.4 “Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla emergenza pandemica” che, come noto si è svolta in condizioni di straordinaria urgenza e criticità” e II.5 “Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, anche attraverso la diffusione e il potenziamento di dispositivi a supporto della didattica e della ricerca (emergenza COVID-19)”;
3. se del caso, ricostruzione dei principali indicatori di efficacia degli interventi;
4. metodologie di rilevazione impiegate;
5. esegesi ed analisi dei dati di monitoraggio;
6. esiti delle rilevazioni sul campo;
7. conclusioni.

Per quanto concerne il format dei rapporti finali, esso potrà orientativamente ripercorrere il medesimo format del rapporto intermedio, riproponendo gli esiti delle domande valutative relative all’attuazione e sommandovi quelli relativi alle domande valutative relative all’efficacia degli interventi.

7. AFFIDAMENTO DEI MANDATI VALUTATIVI

Per l'accertamento dell'efficienza, dell'efficacia e dell'impatto delle azioni del Programma si è previsto il ricorso sia a valutatori interni, sia a valutatori esterni, così come previsto dall'articolo 54(3) del Regolamento (UE) 1303/2013 a norma del quale: *"Le valutazioni sono effettuate da esperti interni o esterni funzionalmente indipendenti dalle autorità responsabili dell'attuazione del programma"* e con quanto indicato nel PON, dove si afferma che le valutazioni potranno essere realizzate da esperti interni ed esterni all'amministrazione e nel rispetto della normativa comunitaria.

Ciò premesso, si rileva che con riferimento alle **valutazioni ex ante degli strumenti finanziari attivati a valere dell'Asse I e II del PON**, l'AdG ha dato mandato alla **Banca Europea degli Investimenti** di condurre gli studi necessari a verificare la fattibilità degli interventi e l'attivazione dei più idonei strumenti attuativi.

A seguito dell'Avviso DD¹ n. 330 del 21/03/2016 sono stati attivati, invece, gli **esperti valutatori interni**. Essi sono chiamati a svolgere le attività valutative sotto il coordinamento del Responsabile del Piano della Valutazione, nonché a produrre i report valutativi previsti dall'art. 50 del Reg. (UE) n. 1303/2013 e contribuire alla diffusione dei risultati delle valutazioni. Qualora necessario per svolgere le attività di valutazione, gli esperti interni potranno essere integrati da ulteriori risorse professionali o affiancati da risorse qualificate esterne individuate di volta in volta per la realizzazione delle attività di valutazione. Allo stato attuale, con l'apporto dei due esperti interni sono stati attivati due studi valutativi rispettivamente rivolti ai **dottorati innovativi con caratterizzazione industriale – Azione I.1 del PON** e alla **valutazione ex post delle Azioni "Distretti ad alta tecnologia" e "Laboratori pubblico privati" finanziate nell'ambito del PON R&C 2007-13**.

I valutatori interni saranno coinvolti anche nella predisposizione del ciclo di seminari in materia di valutazione rivolti al personale amministrativo del MUR che gestisce il processo operativo delle azioni e dei progetti finanziati dal PON che saranno poi oggetto di valutazione. L'obiettivo è di assicurare durante l'intero periodo di attuazione del Piano di valutazione la formazione continua per favorire l'apprendimento e lo sviluppo di conoscenza del personale interno impegnato dall'Autorità di Gestione nell'implementazione del programma che dovrà interagire per ruolo e compiti con i processi di valutazione. Altro importante obiettivo è quello di favorire e facilitare, in particolare, adeguate procedure di raccolta dati e informazione a finalità valutativa e la gestione dei sistemi di monitoraggio. Gli appartenenti al Team di valutatori interni sono tenuti a aderire al Codice Etico dei Nuclei ai sensi dell'articolo 4 del DPCM 21/12/2012, n. 262.

In ragione della complessità ed urgenza dell'avvio delle ulteriori valutazioni previste dal presente PdV, l'AdG ha delineato, inoltre, l'**affidamento diretto delle attività valutative**, sulla base di un preliminare atto convenzionale, ai sensi dell'art. 192 del Decreto Legislativo n. 50/2016. Dal punto di vista procedurale, per lo svolgimento delle analisi valutative, si prevede pertanto la stipula di una Convenzione quadro con **Studiare Sviluppo, società in house del MISE** che ha già svolto in passato servizi simili per altre amministrazioni centrali. La ratio della Convenzione consiste:

- nella stipula di un'intesa che definisca i contenuti, i tempi di esecuzione e l'importo dell'affidamento;
- nella possibilità di pre-definire, da parte del MUR, l'ordine prioritario delle valutazioni e le Domande Valutative di ogni valutazione da affidare, ferma restando la possibilità per il valutatore di aggiungerne altre, d'intesa con il MUR, nonché l'ammontare delle risorse per ogni valutazione;
- nella possibilità di richiedere al valutatore, una programmazione di dettaglio delle attività di valutazione, da sottoporre ad approvazione preventiva da parte del MUR.

Sono state formulate da parte del MUR delle apposite **Schede di valutazione** (cfr. Allegato) che permetteranno a Studiare Sviluppo di inquadrare le Azioni del PON da valutare, nonché di assumere una prima batteria di domande valutative e di strumenti metodologici da adottare.

¹ Avviso pubblico per la selezione di 34 esperti nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "Ricerca e Innovazione" 2014 – 2020.

8. STRUTTURA DI GESTIONE DEL PIANO

La gestione e l'attuazione del Piano di Valutazione del PON si muove secondo le indicazioni comunitarie sulla base delle linee fornite dalla CE nel "Guidance Document on Evaluation Plans" del febbraio 2015 e di quanto espressamente richiesto dal Regolamento (UE) 1303/2013, sia in termini di *timing* delle attività di valutazione, di reportistica e *benchmarking* per il concreto utilizzo dei risultati della valutazione.

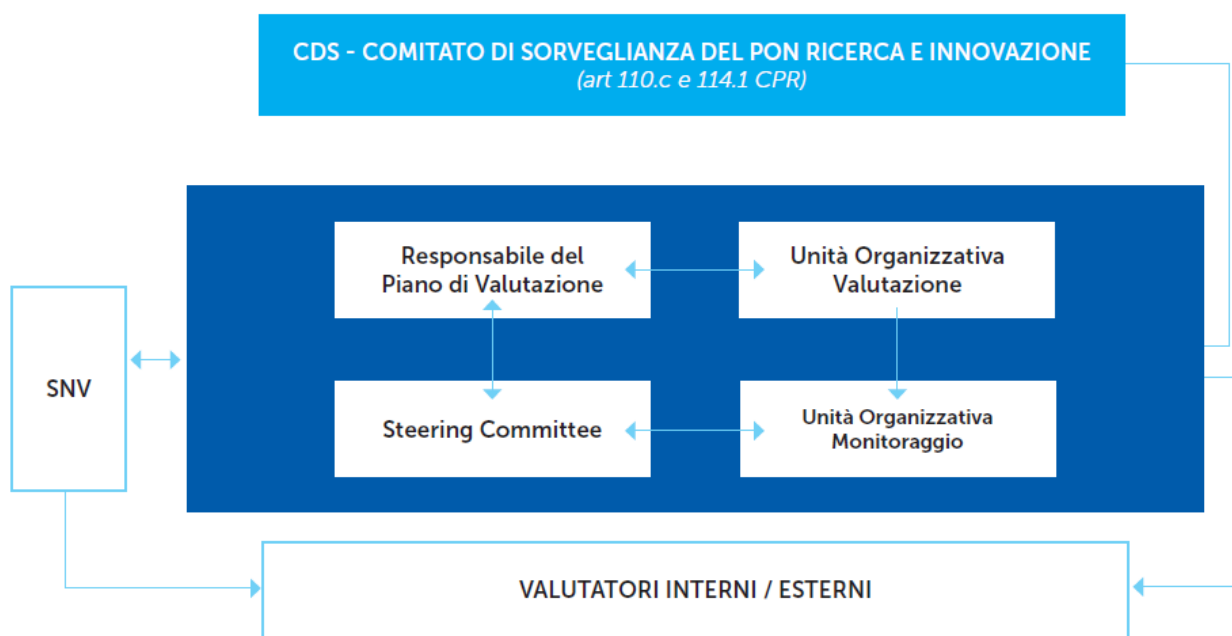
La cornice normativa e programmatica in cui sono inserite le attività di valutazione per il ciclo 2014-2020 richiede che l'AdG del PO istituisca nel contesto organizzativo una struttura con funzioni di pianificazione, governo e presidio delle attività valutative in grado di garantirne una gestione efficace ed un elevato livello qualitativo anche in relazione alla diffusione sul piano interno ed esterno, attraverso l'attività di comunicazione, dei risultati del Programma.

Per lo svolgimento delle attività di valutazione e per garantire l'attivazione, la gestione e il controllo di qualità di appropriati processi per la produzione e la raccolta dei dati necessari relativi agli indicatori comuni e di programma per la valutazione del PON, l'Autorità di Gestione - Ufficio IV - DG Ricerca – Segretariato Generale ha implementato un progetto organizzativo dell'Ufficio IV (personale, struttura, sistemi e processi) compatibile con le risorse assegnate e con la strategia di *governance* delle azioni del Programma oggetto di valutazione.

Gli organi responsabili della *governance* del processo di valutazione sono i seguenti:

- Responsabile del Piano di valutazione – Autorità di Gestione del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020;
- Unità Organizzativa Valutazione (UOV) in posizione di staff all'Autorità di Gestione;
- Team di valutatori interni, anch'essi in posizione di staff e reclutati attraverso una procedura pubblica come specificato in seguito;
- Steering Committee;
- Unità organizzativa per il monitoraggio.

La figura sottostante illustra l'organizzazione predisposta per la definizione, l'attuazione e l'aggiornamento del Piano di Valutazione.



8.1. RESPONSABILE DEL PIANO DI VALUTAZIONE

Il Responsabile del Piano di Valutazione è l'Autorità di Gestione del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020.

Con il supporto del proprio staff e dello Steering Committee, l'Autorità di Gestione:

- assicura il coordinamento operativo nell'espletamento delle varie attività di valutazione previste;
- gestisce le interazioni con i soggetti valutatori;
- armonizza il flusso delle informazioni necessarie allo svolgimento delle attività di valutazione, provenienti da tutte le strutture che intervengono nei processi di programmazione, implementazione, monitoraggio e rendicontazione della spesa previsti dal Programma;
- coordina l'attività di definizione ed attuazione delle azioni di informazione e diffusione relativamente alle attività valutative;
- riferisce al Comitato di Sorveglianza le tematiche oggetto di interesse valutativo, condividendone obiettivi e tempistiche di realizzazione, nonché comunica gli esiti delle valutazioni condotte.

L'Autorità di Gestione coordina altresì i lavori dello Steering Committee, avvalendosi della propria struttura di Segreteria per l'organizzazione e la verbalizzazione degli incontri, nonché della struttura di Assistenza Tecnica per la predisposizione di documentazione funzionale ai lavori del Gruppo.

8.2. UNITÀ ORGANIZZATIVA VALUTAZIONE

Nella *governance* complessiva del Piano, l'Autorità di Gestione è coadiuvata dall'Unità Organizzativa Valutazione (UOV). Il responsabile dell'Unità è nominato dall'Amministrazione nella persona di un/a dirigente e/o un/a funzionario/a dell'Amministrazione. In attesa di nuova nomina, il dirigente è individuato nell'AdG dott.ssa Sara Rossi.

Il ruolo e i compiti dell'Unità Organizzativa Valutazione sono definiti in coerenza sia con gli orientamenti forniti dal Nucleo di Valutazione e Analisi per la Programmazione (NUVAP) sia con i riscontri e i suggerimenti (commenti e proposte) della stessa Commissione Europea in ordine all'organizzazione complessiva e pianificazione delle attività di valutazione, all'esplicitazione delle singole responsabilità e coordinamento delle attività di valutazione, alla capacità, competenze ed expertise nell'organizzazione dell'Amministrazione e nella stessa conduzione delle valutazioni e all'utilizzo e comunicazione pubblica dei risultati delle valutazioni.

Il Responsabile dell'Unità Organizzativa Valutazione, insieme al suo Team, in via prioritaria:

- supporta l'Autorità di Gestione nelle azioni di presidio e coordinamento delle valutazioni, sia rispetto all'organizzazione degli incontri dello *Steering Committee* sia relativamente alla organizzazione di attività partenariali finalizzate all'individuazione dei temi e delle domande di valutazione o alla loro migliore focalizzazione e/o affinamento;
- supporta l'Autorità di Gestione nella definizione dei mandati valutativi;
- promuove il periodico aggiornamento del Piano di valutazione in base alle risultanze delle attività di autodiagnosi della qualità e/o ai suggerimenti provenienti dall'Autorità di Gestione e/o dal Comitato di Sorveglianza;
- definisce ed attua le necessarie attività di comunicazione e diffusione dei risultati delle attività valutative opportunamente supportato dall'Unità Organizzativa per l'Informazione e la Comunicazione.

8.3. STEERING COMMITTEE

L'attività di coordinamento e gestione del Piano di Valutazione è svolta dal Responsabile del Piano in collaborazione con lo *Steering Committee*, che è stato istituito con DD. 1858 dell'8 ottobre 2019.

Lo *Steering Committee* interviene nelle varie fasi del processo di attuazione del Piano, in supporto al Responsabile del Piano di Valutazione che lo presidia, svolgendo funzioni sia di indirizzo strategico per orientare i processi valutativi che verranno attuati, sia funzioni di carattere più tecnico ed operativo.

La funzione di tale struttura consiste nell'assicurare elevati standard metodologici e tecnici relativamente alla qualità dei processi valutativi, nonché continuità e omogeneità dell'approccio valutativo perseguito, in coerenza con le specificità connesse ai singoli Fondi e con gli indirizzi espressi dalle Amministrazioni centrali.

In particolare, lo *Steering Committee* svolge attività di presidio tecnico-metodologico con riferimento:

- alla individuazione di priorità, obiettivi conoscitivi, temi e domande valutative rilevanti;
- alla definizione di aspetti metodologici e tecnici relativi alle valutazioni da condurre;
- alla verifica della coerenza dei rapporti di valutazione rispetto agli obiettivi conoscitivi prefissati e ai temi da indagare alla luce delle specifiche domande valutative (contribuito alla supervisione nella redazione dei rapporti ed altri prodotti della valutazione ai fini della loro qualità);
- al sostegno alla disseminazione e diffusione dei risultati della valutazione;
- alla opportunità di suggerire adeguamenti del Piano di Valutazione in base all'avanzamento e agli esiti delle attività valutative, ovvero al sopraggiungere di mutati fabbisogni valutativi o di altre necessità di revisione dello stesso.

Oltre al Responsabile del Piano di Valutazione - Autorità di Gestione del PON, che ha funzioni di coordinamento - lo *Steering Committee* è così composto:

- a. Sara Gaudino, in qualità di rappresentante della Presidenza del Consiglio dei ministri, Dipartimento per le politiche di coesione, Nucleo di valutazione e analisi per la programmazione - NUVAP;
- b. Osvaldo La Rosa, in qualità di rappresentante dell'Agenzia per la Coesione Territoriale;
- c. Carla De Ronzi, in qualità di rappresentante del Ministero dello Sviluppo Economico;
- d. Danilo Tesei, in qualità di rappresentante dell'Agenzia Nazionale Politiche Attive del Lavoro;
- f. Leonardo Panattoni, in qualità di responsabile dell'Unità Organizzativa del Monitoraggio e dei Sistemi Informatici del PON;
- g. Marina Panattoni, in qualità di componente del gruppo tecnico di supporto all'attuazione del Piano di Rafforzamento Amministrativo del PON.

Lo *Steering Committee* potrà essere integrato da:

- a. uno o più rappresentanti dei Nuclei di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici delle Regioni Meno Sviluppate e delle Regioni in Transizione, ove attivi, qualora si configuri l'interesse e la disponibilità da parte delle rispettive Amministrazioni;
- b. un rappresentante dell'Unità Organizzativa Comunicazione;
- c. un rappresentante della Conferenza dei Rettori delle Università Italiane e/o, dell'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario;
- d. un esperto in analisi e valutazione nei settori di intervento del Programma proveniente dall'Istituto Nazionale di Statistica;
- e. esperti esterni in tematiche oggetto di valutazione, previa verifica di potenziali conflitti di interesse con chi realizza la valutazione specifica.

Partecipano ai lavori dello *Steering Committee* gli esperti valutatori interni (Edoardo Bemporad e Alessio Cavicchi) selezionati in esito all'esperimento dell'Avviso pubblico DD n. 330 del 21/03/2016.

La Segreteria tecnica dell'AdG svolge funzioni di supporto ai fini della organizzazione e della verbalizzazione degli incontri dello *Steering Committee*, anche avvalendosi dell'Assistenza Tecnica al PON. Quest'ultima potrà svolgere altresì attività di supporto allo svolgimento dei lavori dello *Steering Committee*, sia attraverso la predisposizione di documentazione utile, sia agevolando l'acquisizione dei dati del Programma da rendere disponibili ai valutatori.

8.4. UNITÀ ORGANIZZATIVA PER IL MONITORAGGIO

Come noto, il monitoraggio è un'attività essenziale nell'implementazione dei Programmi operativi. L'AdG del PON Ricerca e innovazione per espletare le funzioni previste dall'articolo 125, punto a, del Regolamento (UE) 1303/2013, secondo il quale: *“L'Autorità di Gestione assiste il Comitato di sorveglianza... e fornisce ad esso le informazioni necessarie allo svolgimento dei suoi compiti, in particolare dati relativi ai progressi del programma operativo nel raggiungimento degli obiettivi, dati finanziari e dati relativi a indicatori e target comuni”*, ha predisposto l'istituzione di un sistema di monitoraggio attraverso il quale mettere a disposizione del valutatore dati di natura quantitativa o qualitativa sulla performance del Programma in riferimento agli indicatori di output e di risultato per ciascun obiettivo specifico. Tali dati costituiscono la base informativa principale per le valutazioni sull'efficacia dell'attuazione del Programma e la redazione delle relazioni di attuazione annuali che a partire dal 2016 e fino al 2023 saranno trasmesse alla CE secondo il disposto degli articoli 50 e 54(2) del Regolamento (UE) 1303/2013.

L'AdG del PON ha predisposto che l'attività di monitoraggio sull'implementazione dei progetti e del Programma operativo sia strutturalmente svolta all'interno dell'Ufficio IV – DG Ricerca – Segretariato Generale.

L'Unità organizzativa per il monitoraggio, messa a regime a partire dal 2017, segue tutta l'implementazione del Programma fino al 2023 e definisce le procedure per la produzione e raccolta dei dati ed i sistemi di misurazione degli indicatori di risultato e di output.

9. DIFFUSIONE DEI RISULTATI, QUALITÀ DELLE VALUTAZIONI E RISORSE FINANZIARIE

In coerenza con quanto previsto dal Regolamento (UE) n. 1303/2013, l’Autorità di Gestione si impegna a rendere pubbliche le valutazioni effettuate. In questo senso, garantisce la maggiore trasparenza possibile in merito ai risultati raggiunti dal PON. La disseminazione e comunicazione dei risultati delle valutazioni costituisce una fase di importanza strategica per qualsiasi percorso di valutazione, in quanto permette una più approfondita conoscenza e comprensione dei fenomeni oggetto di valutazione da parte di attori molto diversi, rappresenta un’opportunità di scambio e confronto tra coloro che sono coinvolti o interessati a vario titolo al processo valutativo e, soprattutto, offre all’Amministrazione elementi utili per riflettere sulle azioni intraprese.

Le attività di comunicazione degli esercizi valutativi dovranno quindi essere indirizzate a favorire un’ampia fruizione dei loro esiti al fine di conseguire i seguenti obiettivi:

- migliorare la visibilità delle attività di valutazione in corso;
- diffondere i primi risultati emersi nell’ambito di rapporti intermedi;
- stimolare feedback sul processo di attuazione dei programmi;
- comunicare i risultati finali attraverso gli opportuni canali individuati dalla Strategia di comunicazione del PON.

Accanto a questi obblighi regolamentari, il PON Ricerca e Innovazione si impegna a prevedere l’attivazione, attraverso la Strategia di Comunicazione, di strumenti per rafforzare i meccanismi di informazione e partecipazione sia interna che esterna (con gli stakeholders ed i cittadini in generale) in merito alle opportunità offerte dal Programma.

Durante il periodo di programmazione 2014-2020, inoltre, in coerenza con quanto definito all’interno della Strategia di comunicazione del PON Ricerca e Innovazione, è prevista l’organizzazione di eventi pubblici da realizzare in alcune delle aree territoriali interessate dai progetti. Nel corso di queste iniziative sarà possibile, tra le altre cose, rendere note le principali risultanze delle valutazioni, in particolare nell’ambito degli eventi organizzati dalla Rete dei Nuclei di Valutazione e dal Sistema Nazionale di Valutazione (SNV).

La presentazione degli esiti delle valutazioni coinvolgerà non solo i membri dei CdS, ma anche le Regioni del Programma. Con il supporto del SNV e della rete dei Nuclei, potrebbe essere verificato l’interesse di una Regione, a turno, ad ospitare un webinar dedicato alla presentazione degli esiti delle diverse valutazioni (a titolo esemplificativo, ad ospitare/organizzare potrebbe essere la Regione che risultata maggiormente beneficiata dall’attuazione).

L’AdG, sulla base dei diversi obblighi informativi prescritti dal Regolamento, si impegna attraverso il presente Piano e la Strategia di Comunicazione a predisporre gli opportuni strumenti per attuare le misure di informazione, comunicazione e partecipazione.

Destinatari delle misure di informazione e comunicazione e della restituzione dei risultati ottenuti dalle attività valutative sono i referenti politici, il partenariato istituzionale e sociale, altre Autorità di Gestione nazionali e regionali, la Commissione europea, i beneficiari degli interventi, la cittadinanza in senso più ampio.

Al fine di garantire una diffusione dei risultati continua e coordinata, il Piano individua tre momenti all’interno del percorso di valutazione. In ciascuno di questi momenti verranno impiegati strumenti di comunicazione e disseminazione diversi, a seconda dei destinatari e delle esigenze comunicative, elaborati e predisposti in collaborazione anche attraverso azioni congiunte con l’Agenzia della Coesione Territoriale.

Inizialmente, la comunicazione delle attività di valutazione ha riguardato principalmente la presentazione del Piano e della sua pubblicazione sul sito web del Ministero.

In una fase successiva, a partire dal 2016 fino al 2023 compreso, la comunicazione ha avuto e avrà come oggetto principale la diffusione delle relazioni di attuazione annuali e dei documenti di sintesi.

Nella fase conclusiva, al termine del ciclo di programmazione, i risultati verranno restituiti attraverso rapporti di valutazione finali anch'essi messi a disposizione sul sito web del Ministero nella sezione dedicata al PON Ricerca e Innovazione 2014-2020.

La disseminazione delle attività valutative avverrà attraverso le seguenti modalità:

- relazioni annuali e finali di attuazione;
- documenti di sintesi ed executive summaries per ciascun prodotto di valutazione da realizzarsi anche in lingua inglese. Le sintesi descriveranno i principali risultati, i dati, i metodi utilizzati e le domande di valutazione;
- incontri istituzionali, come le riunioni annuali di riesame con la Commissione europea, finalizzati alla comunicazione dei risultati delle valutazioni;
- iniziative di informazione e comunicazione sul Programma, le sue operazioni, i risultati, lo scambio di buone pratiche attraverso eventi promossi nell'ambito dell'iniziativa animazione territoriale che coinvolgono il partenariato istituzionale e i cittadini delle comunità territoriali.

A livello operativo, i funzionari dell'AdG assegnati all'Unità organizzativa per la comunicazione avranno il compito di predisporre ed attuare il monitoraggio e la valutazione annuale e finale delle misure di informazione e comunicazione selezionando, di volta in volta, le modalità di comunicazione più idonee a seconda delle esigenze, dei destinatari e dei tempi previsti per la relativa diffusione supportati da soggetti esterni con competenze specialistiche in attività di informazione e comunicazione, opportunamente selezionati in coerenza con le disposizioni del codice degli appalti.

9.1. METODI E STRUMENTI PER ASSICURARE LA QUALITÀ DELLE VALUTAZIONI

La gestione del Piano di valutazione deve essere accompagnata da una strategia volta ad assicurare la qualità delle varie fasi del processo valutativo dalla pianificazione, attuazione, verifica, disseminazione ed utilizzo dei risultati emersi per migliorare gli interventi posti in essere nell'implementazione della strategia programmatica del PON.

I meccanismi impiegati devono assicurare il controllo della qualità delle valutazioni durante ciascuna fase del processo, dalla formulazione delle domande di valutazione, predisposizione di capitolati e/o di mandati di valutazione per la selezione dei valutatori esterni, selezione dei valutatori alla verifica del prodotto finale dell'attività valutativa quali il rapporto di valutazione, l'executive summary, le sintesi da inserire sul sito dell'Amministrazione titolare della gestione del Programma Operativo.

Il controllo della qualità dei rapporti di valutazione avviene attraverso i seguenti criteri:

- utilità: ogni rapporto di valutazione deve corrispondere ad una precisa esigenza conoscitiva, in modo da supportare il processo di decisione nelle scelte di natura operativa e strategica;
- pertinenza: i rapporti di valutazione devono corrispondere in modo diretto e preciso ai criteri individuati per le domande di valutazione;
- affidabilità dei dati e dei metodi: i rapporti di valutazione devono fare riferimento a fonti informative affidabili e a metodi di indagine diretta calibrati sugli specifici temi di valutazione;
- credibilità ed imparzialità: i rapporti di valutazione devono possedere una valenza scientifica solida ed essere assolutamente slegati da vincoli di dipendenza e/o influenza da parte dell'Amministrazione;
- diffusione dei risultati: i risultati delle valutazioni devono essere diffusi presso gli stakeholders e l'opinione pubblica in maniera trasparente e comprensibile.

Altri meccanismi di presidio della qualità delle valutazioni previsti sono:

- definizione di puntuali capitolati/convenzioni per la stesura dei contratti-quadro per l'affidamento dei mandati valutativi a soggetti esterni;
- creazione di uno Steering Committee, presieduto dall'AdG;
- coinvolgimento del partenariato istituzionale ed economico-sociale;
- indipendenza ed expertise del team di valutatori interno ed esterni.

9.2. MODI DI COINVOLGIMENTO DEL PARTENARIATO

L'approccio sistemico e di inclusione attiva promosso con il Piano di valutazione si sostanzia nell'intenzione di coinvolgere tutte le parti interessate dagli interventi promossi dal PON Ricerca e Innovazione.

La consultazione partenariale è un principio oramai istituzionalizzato nella gestione, basata sul modello della governance multilivello, dei fondi SIE. I riferimenti nella legislazione dell'Unione europea al ruolo della consultazione di tutte le parti interessate sia nel processo di definizione delle policies di coesione strutturale sia di partecipazione nelle diverse fasi di attuazione dei programmi operativi è stabilito nell'articolo 5 del Regolamento (UE) n. 1303/2013 e rafforzato nel Codice europeo di condotta sul partenariato¹³. Inoltre, la Commissione, nel suo documento contenente le indicazioni per la redazione dei Piani di valutazione, prescrive la definizione, nell'ambito degli elementi del Piano di Valutazione, delle modalità di coinvolgimento del partenariato in specifici working groups. Il coinvolgimento del partenariato è ribadito nello stesso Accordo di partenariato per l'Italia 2014-2020.

Il PON Ricerca e Innovazione prevede un modello definito di coopetition (cooperativecompetition) non solo per promuovere la collaborazione tra imprese ed altri soggetti, ma anche per costruire percorsi di partenariato inter-istituzionale efficaci tra i vari livelli nazionale e regionale caratterizzati da una dimensione di trasversalità cooperante e reticolare con e tra gli organismi rappresentanti della "società civile" in tutte le fasi del programma: dalla progettazione, alla gestione, alla valutazione per assicurare che i risultati e gli outcomes dell'intervento pubblico siano espressione significativa dei bisogni dei territori obiettivo.

Il coinvolgimento del partenariato avverrà principalmente attraverso forme di interlocuzione e consultazione, in primo luogo, nell'ambito delle riunioni del Comitato di Sorveglianza, ma anche mediante forme di partecipazione circoscritte ai temi della valutazione (sarà considerata, di volta in volta, da parte dello Steering Committee la possibilità di coinvolgere un ristretto numero di rappresentanti all'interno del Gruppo stesso), nonché nel contesto di azioni di informazione e formazione. In particolare, i momenti di coinvolgimento, informazione e consultazione del partenariato saranno tesi:

- a promuovere una collaborazione costruttiva tra i protagonisti sociali;
- a potenziare la spinta (se del caso anche migliorativa) che dal partenariato dovesse arrivare alle amministrazioni pubbliche coinvolte e, soprattutto, ai protagonisti delle attività dei tre fondamentali soggetti delle reti di ricerca : università, imprese, istituzioni pubbliche;
- ad individuare nuovi temi ed aspetti meritevoli di approfondimento.

Gli articoli 15 e 16 del Codice di condotta del partenariato descrivono le modalità di coinvolgimento del partenariato nell'ambito del Comitato di Sorveglianza, predisposte dall'Autorità di Gestione, nella fase di sorveglianza e valutazione dell'efficacia dei programmi, della loro attuazione e nella preparazione delle sintesi da inserire nelle relazioni di attuazione annuale.

In tal senso, l'Autorità di Gestione – DG Ricerca – Segretariato Generale , per rafforzare il coinvolgimento dei partner del Programma, fornirà con cadenza annuale gli aggiornamenti relativi alle valutazioni in corso e rispetto ai nuovi temi da indagare, al fine di poter mettere a valore sollecitazioni derivanti dalla partecipazione del CdS su eventuali aspetti/ tematiche che si considerano fondamentali ai fini di un approfondimento.

9.3. RISORSE FINANZIARIE

Il budget complessivo per la gestione di tutti i progetti valutativi del Piano di Valutazione 2019 stimava il costo complessivo della valutazione in 1.830.000 euro, comprensivo dei 330.000 euro già spesi per la realizzazione delle valutazioni ex ante sugli Strumenti Finanziari relativi all’Azione II.3. “KET” s I.3 2Istruzione terziaria in ambiti coerenti con la SNSI e sua capacità di attrazione”. Come anticipato nei paragrafi precedenti, questo aggiornamento del Piano di Valutazione ricomprende anche le azioni valutative da aggiungere con riferimento alle due riprogrammazioni del 2020 e del 2021. La tabella che segue sintetizza il nuovo impiego delle risorse finanziarie:

Blocco I: 905.000

AZIONI		Euro
PON RI originario e PON REC	Vexa strumenti finanziari - Azione KETS	Valutazioni concluse; costo totale sostenuto: 330.000 euro
	Vexa strumenti finanziari Azione Studiosi	
	Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale	-
	PON REC valutazione ex post delle azioni Distretti ad Alta Tecnologia e Laboratori Pubblico-Privati	-
	Mobilità AIM	80.000
	Diritto allo studio	60.000
	Valutazioni trasversali: Strategia di comunicazione,	80.000
	Valutazioni trasversali: efficacia degli indicatori	30.000
	Valutazioni trasversali: S3	80.000
	Infrastrutture di ricerca	200.000
	Dodici aree	210.000
	KETS	160.000
		Totale blocco I: 900.000

Blocco II: 130.000

AZIONI		Euro
PON RI riprogramm. 2020 anticovid	Azione I.4 borse di studio	130.000
	Azione II.4: Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica"	
	Azione II.5: Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, anche attraverso la diffusione e il potenziamento di dispositivi e servizi digitali a supporto della didattica e della ricerca (emergenza Covid-19)	

Blocco III: 260.000

AZIONI		EURO
PON RI riprogramm. 2021 REACT EU	Azione IV.1 – “Spese straordinarie per l’acquisizione di personale sanitario”	260.000
	Azione IV.2 – “Sostegno alle famiglie per il pagamento delle tasse universitarie”	
	Azione IV.3 – “Borse di studio per studenti meritevoli e in condizione di difficoltà economica”	
	Azione IV.4 – “Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell’innovazione” studio	
	Azione IV.5 “Dottorati su tematiche Green”	
	Azione IV.6 - “Contratti di ricerca su tematiche Green	
		Totale blocco III: 260.000
		Totale generale: 1.290.000

9.4. GUIDA ALLA LETTURA DELLE SCHEDE DI VALUTAZIONE

Come anticipato, ogni valutazione o gruppo di valutazioni prevede la realizzazione di una valutazione *on going* e di una valutazione finale.

Le valutazioni *on going* ricomprendono più che altro, anche se non esclusivamente, l'analisi dei dati di monitoraggio fisici, procedurali e finanziari delle linee di azione. A tale esame, se del caso, potrà essere affiancata anche un'analisi dei primi risultati relativi al conseguimento degli obiettivi specifici del PON. Tale possibilità sarà connessa all'ipotesi che le azioni abbiano, nel corso del 2022, già raggiunto un certo grado di maturazione e siano pertanto valutabili in termini di approssimazione agli obiettivi specifici, correttezza dei percorsi intrapresi, eventuali evidenze che consiglino alcune correzioni di rotta, ecc.

Per quanto riguarda le valutazioni finali, per la parte relativa al monitoraggio dell'attuazione del PON, i prodotti attesi dal valutatore indipendente consisteranno, oltreché nelle risposte alle domande valutative, anche nell'aggiornamento al 2023 dei dati di attuazione della valutazione *on going* 2022.

Le domande valutative delle singole schede sono da ritenersi esemplificative e non esaustive degli approfondimenti da svolgere. In sede di piano di lavoro dettagliato delle singole valutazioni, esse potranno essere ulteriormente definite oppure invece aggregate o riposizionate.

Allo stesso modo, salvo poche eccezioni, nelle schede valutative le linee metodologiche delle **valutazioni sono esplicitate in modo generalistico.**

Sia le une (domande valutative) che gli altri (approcci metodologici) saranno specificati ed articolati in via definitiva a seguito della individuazione del valutatore indipendente che sarà tenuto – entro quindici giorni dall'approvazione della proposta di valutazione – a produrre, per ogni valutazione, un dettagliato piano di lavoro. Nella fase di discussione ed approvazione dei piani dettagliati da parte dell'AdG potranno essere valorizzati ulteriori suggerimenti emersi sia da parte dello Steering Committee del Piano, che dal Comitato di Sorveglianza del Programma.

Eventuali progress delle attività di approfondimento ed i rapporti delle valutazioni *on going*, oltreché dall'AdG e dal Nucleo di valutazione del PON, saranno condivisi con lo Steering Committee, che potrà formulare richieste di chiarimento, approfondimenti tematici, ulteriori domande valutative da prendere in conto nella valutazione finale.

Alcune domande valutative delle valutazioni *on going*, previste per dicembre 2022, fanno riferimento al possibile *feed back* delle valutazioni sul PN IRC 21/27: tali feed-back, se del caso, potranno rivelarsi utili per eventuali, sue riprogrammazioni.

ALLEGATO – SCHEDE DI VALUTAZIONE

BLOCCO 1 “PON ORIGINARIO”

AZIONE I.2 “Mobilità e Attrazione”

Contesto programmatico: Il Programma Operativo Nazionale (PON) Ricerca e Innovazione 2014-2020 prevede, nell'ambito dell'Asse I "Capitale umano" e nel rispetto della Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente 2014-2020 (SNSI), azioni volte a favorire la mobilità e l'attrazione di ricercatori in ambito universitario. L'avviso, pubblicato con D.D. 27 febbraio 2018, n. 407, prevede un finanziamento di 110 milioni di euro e due linee di intervento: 1. Mobilità dei ricercatori, 2. Attrazione dei ricercatori.

Obiettivi della valutazione

Riscontrare il grado di efficienza ed efficacia del Programma rispetto all'obiettivo di:

- Contrattualizzare ricercatori a tempo determinato da indirizzare alla mobilità internazionale
- Attrarre ricercatori contrattualizzando come ricercatori a tempo determinato giovani dottori di ricerca attualmente operanti fuori dalle regioni obiettivo del PON 2014-2020

Esempi di domande valutative:

Valutazione dell'attuazione:

1. In che misura le risorse rese disponibili per l'attuazione dell'Azione sono state utilizzate? Sono emerse criticità nella gestione delle procedure di selezione dei progetti?
2. Se sì, in che modo è auspicabile intervenire?
3. Quanti ricercatori sono stati contrattualizzati, distinguendo tra le due linee di intervento? Quanti contratti riguardano donne?
4. Quanti ricercatori contrattualizzati sulla linea di intervento 2 provengono dall'estero?
5. Come si distribuiscono i contratti tra gli Atenei coinvolti? È riscontrabile una prevalenza territoriale a livello regionale? Come si distribuiscono rispetto alle aree di specializzazione S3?
6. I criteri per la valutazione dei progetti, attivati secondo le modalità previste dalle singole procedure (avvisi, call, ecc.), sono stati idonei a selezionare le proposte progettuali più in coerenza con gli obiettivi strategici e la tipologia di azioni per i target territoriali oggetto di intervento?
7. Con riferimento al processo di selezione dei progetti quali spazi di miglioramento sono identificabili?

Valutazione finale:

1. In che modo la mobilità ha rafforzato le competenze e migliorato la qualità dei sistemi di ricerca innovativi del Mezzogiorno? In che misura i ricercatori coinvolti dalla linea di intervento sono rimasti nelle Regioni del Mezzogiorno?
2. In che misura i ricercatori coinvolti dalla linea di intervento 1 non sono rientrati nelle Regioni del Mezzogiorno? In che misura alla fine del triennio i ricercatori coinvolti nell'azione hanno trovato nei contesti territoriali di riferimento del PON sbocchi professionali coerenti con il percorso di ricerca realizzato? Si è riscontrata una incidenza del gender gap?
3. Quali fattori hanno influenzato le scelte dei ricercatori coinvolti dalle due linee di intervento al termine del percorso di ricerca connesso al contratto finanziato dal PON ed un adeguato livello di reddito così da incentivare la loro permanenza in Italia?
4. Come può essere valutato il coinvolgimento delle istituzioni scientifiche pubbliche, anche nella prospettiva di riorientarne il posizionamento programmatico ed organizzativo rispetto agli obiettivi della SNSI?

Cenni metodologici: Dal punto di vista metodologico si suggerisce l'adozione di un approccio “*theory based*” al fine di approfondire la questione del “come” e “perché” l'intervento funziona o non funziona. L'indagine valutativa dovrà prevedere sia approfondimenti on desk sia ricerche sul campo, valorizzando approcci partecipativi alla Valutazione.

Tempi di esecuzione e prodotti finali attesi

- Valutazione della fase attuativa entro XII 2022; report valutativo intermedio, di analisi e interpretazione dati di monitoraggio; evento di presentazione
- Valutazione finale entro XII 2023; report valutativo finale – evento di presentazione.

AZIONE I.3 - Istruzione terziaria in ambiti coerenti con la SNSI e sua capacità di attrazione

(Fondo StudioSì)

Contesto programmatico- <http://www.ponricerca.gov.it/pon-ricerca/programma/>; Risultati della VEXA: <http://www.ponricerca.gov.it/notizie/2018/istruzione-terziaria-pubblicati-i-risultati-della-valutazione-ex-ante/>; Avviso StudioSì: <http://www.ponricerca.gov.it/opportunita/studios%C3%AC-fondo-specializzazione-intelligente/>

Obiettivi della valutazione:

- acquisire in relazione all’Azione informazioni di dettaglio circa lo stato di avanzamento procedurale, fisico e finanziario e circa il conseguimento dei primi risultati prodotti;
- raccogliere evidenze da valorizzare per l’efficace programmazione, avvio ed attuazione della programmazione 2021-2027.

Esempi di domande valutative:

Valutazione della fase attuativa:

1. In che misura le risorse rese disponibili per l’attuazione dell’Azione sono state utilizzate?
2. Sono emerse criticità nella gestione delle procedure di selezione dei progetti da parte degli operatori finanziari coinvolti?
3. Se sì, quali le cause e in che modo è auspicabile intervenire?
4. Quanti studenti sono risultati beneficiari?
5. In che misura sono rilevabili percorsi conclusi?
6. Quanti finanziamenti riguardano donne? Come si distribuiscono i finanziamenti a livello regionale?
7. Sono rilevabili ambiti disciplinari/scientifici prevalenti?

Valutazione finale:

1. Qual è lo stato l’esito finale dell’avanzamento procedurale, fisico e finanziario dell’Azione?
2. Quali risultati finali sono stati raggiunti?
3. Quali sono state le ricadute occupazionali delle azioni sostenute? Si sono rilevate differenze riconducibili alle differenze di genere? Sono state percorse ipotesi di nuova imprenditorialità? Se sì con quali esiti?
4. Quali sono state le cause degli eventuali ritardi e delle criticità rilevate?
5. Qual è stato il livello di partecipazione degli studenti rispetto alle 2 linee di attività?
6. Quali delle 12 aree della SNSI sono state maggiormente coinvolte nei percorsi di studio?
7. Qual è stata la dimensione dei prestiti erogati? Quali tipologie di spese ha coperto il finanziamento?
8. Gli studenti oltre al finanziamento di cui al Fondo StudioSì hanno usufruito di ulteriori finanziamenti/borse erogati da una Pubblica Amministrazione o da soggetti di natura privatistica (imprese, associazioni, fondazioni, etc)?
9. In che misura il meccanismo di accesso al finanziamento è risultato a giudizio degli studenti efficiente ed efficace? In che misura l’accesso al finanziamento è stato determinante per l’accesso al percorso di studi? In che misura sono rilevabili revoche dei finanziamenti per mancati rimborsi/abbandoni dei percorsi di studio?
10. Come può essere valutato il coinvolgimento delle istituzioni scientifiche pubbliche, anche nella prospettiva di riorientarne il posizionamento programmatico ed organizzativo rispetto agli obiettivi della SNSI?
11. Alle luce dei risultati conseguiti, quale valore aggiunto è possibile attribuire al ricorso ad uno strumento finanziario rispetto ad una procedura più tradizionale?
12. Si è manifestata l’opportunità di potenziare questo tipo di intervento per potenziare la massa critica di nuovi investimenti e garantirne la prosecuzione nel nuovo ciclo di programmazione? Quale strategia adottare nel PON 21-27 per agevolare l’accesso all’istruzione terziaria in ambiti coerenti con la SNSI?

Cenni metodologici: si suggerisce l’adozione dell’approccio “*theory based*” e di approcci partecipativi alla valutazione. La prima parte sarà riservata all’aggiornamento dei dati di attuazione già presentati nella valutazione dell’attuazione. Un secondo segmento della ricerca potrà essere rivolto a un campione di studenti beneficiari dei

finanziamenti, allo scopo di raccogliere evidenze circa l'operatività e l'efficacia della Azione nonché per verificare la valorizzazione delle competenze acquisite in concrete occasioni di lavoro.

Tempi di esecuzione e prodotti finali attesi

- Valutazione della fase attuativa entro XII 2022: report valutativo intermedio, di analisi e interpretazione dati di monitoraggio; evento di presentazione;
- Valutazione finale entro XII 2023: report valutativo finale; evento di presentazione.

AZIONE II.1 Infrastrutture di Ricerca

Contesto programmatico: PON R&I 2014-2020 - <http://www.ponricerca.gov.it/pon-ricerca/programma/>; PNIR 2014-2020: <http://www.ponricerca.gov.it/notizie/2017/pnir/>; SNSI 2014-2020: <https://www.agenziacoesione.gov.it/s3-smart-specialisation-strategy/strategia-nazionale-di-specializzazione-intelligente/>; PON R&I 2014-2020: <http://www.ponricerca.gov.it/pon-ricerca/programma/>

Avviso pubblico Azione IR: <http://www.ponricerca.gov.it/assi-e-azioni/asse-2-progetti-tematici/>

Obiettivi della valutazione:

- indagare lo stato e l'esito finale dell'avanzamento procedurale, fisico e finanziario dell'Azione;
- valutare il livello di conseguimento degli obiettivi assunti e la qualità e l'affidabilità dei dati di monitoraggio del Programma;
- raccogliere evidenze da valorizzare per l'efficace programmazione, avvio ed attuazione della programmazione 2021-2027. L'obiettivo delle pratiche valutative partecipate è quello di raggiungere risultati conoscitivi sugli effetti degli interventi che abbiano una validità condivisa dagli *stakeholders* e dalla comunità in genere, incentivando il *civic engagement* sulla capacità dei programmi pubblici di pianificare strategicamente azioni in grado di rappresentare e rispondere ai nuovi bisogni della complessità sociale ed attuare scelte di *policy* sempre più condivise (cfr. Piano di Valutazione del PON RI 2014-2020).

Esempi di domande valutative:

Valutazione della fase attuativa:

1. In che misura le risorse rese disponibili per l'attuazione dell'Azione sono state utilizzate?
2. Quale è la dimensione finanziaria media dei progetti?
3. Sono emerse criticità nella gestione delle procedure di selezione dei progetti? Se sì, quali le cause e in che modo è auspicabile intervenire?
4. I progetti sono tutti conclusi? Quali sono state le cause degli eventuali ritardi e delle criticità rilevate (ad es: vincoli della normativa di settore, tempistica di attuazione delle singole fasi, ecc.)?
5. Come si distribuiscono i progetti a livello regionale?
6. Come si distribuiscono i progetti rispetto alle aree di specializzazione S3?

Valutazione finale:

1. Qual è lo stato dell'avanzamento procedurale, fisico e finanziario dell'Azione e dei sottesi progetti?
2. Quanti nuovi ricercatori sono impegnati nell'Infrastruttura di Ricerca potenziata? Quanti di questi sono donne?
3. In che misura gli investimenti finanziati hanno consentito di potenziare la capacità di ricerca dell'Infrastruttura e in quali ambiti specifici?
4. Sono attribuibili al potenziamento realizzato risultati specifici in termini di allargamento delle relazioni scientifiche con altre infrastrutture? In quali ambiti e con quali soggetti?
5. Quali risultati finali sono stati raggiunti in base agli indicatori di risultato e di output prefissati dal PON per l'Azione? Per quali indicatori sono stati conseguiti i target (anche per il Performance Framework)?
6. Come può essere valutato il coinvolgimento delle istituzioni scientifiche pubbliche, anche nella prospettiva di riorientarne il posizionamento programmatico ed organizzativo rispetto agli obiettivi della SNSI?
7. Qual è stato il grado di coerenza e di integrazione delle azioni del piano con gli obiettivi della programmazione a livello territoriale?
8. Si è manifestata l'opportunità di proseguire questo tipo di intervento e potenziare la massa critica di nuovi investimenti e garantirne la prosecuzione nel nuovo ciclo di programmazione?

Cenni metodologici: Dal punto di vista metodologico si suggerisce l'adozione dell'approccio "*theory based*" e di approcci partecipativi alla valutazione. Considerando che l'universo di riferimento consta di

diciotto progetti, si accorderà priorità ad approcci qualitativi, in grado di esplorare in profondità le dinamiche attivate, le eventuali criticità ed i risultati raggiunti anche in termini di modellizzazione e policy.

Tempi di esecuzione e prodotti finali attesi

- Valutazione della fase attuativa entro XII 2022; report valutativo intermedio, di analisi e interpretazione dati di monitoraggio; evento di presentazione;
- Valutazione finale entro XII 2023; report valutativo finale – evento di presentazione.

AZIONE “II.2 – Cluster Tecnologici”

Contesto programmatico: PON R&I 2014-2020: <http://www.ponricerca.gov.it/pon-ricerca/programma/>; avviso per la presentazione di progetti di ricerca industriale e di sviluppo sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate dal PNR 2015-2020 del 13 luglio 2017 DECRETI.0001735.13-07-2017.

Obiettivi della valutazione

Riscontrare il grado di efficienza ed efficacia del Programma rispetto all'obiettivo di:

- valorizzare i risultati e gli impatti industriali, socio-economici, occupazionali delle attività di ricerca sul territorio di riferimento e nazionale;
- rafforzare la cooperazione istituzionale, favorire sinergie, ridurre le duplicazioni;
- favorire processi di internazionalizzazione, migliorare la capacità di attrazione di investimenti pubblici e privati finalizzati allo sviluppo e all'impiego di capitale umano qualificato capace d'incrementare la qualità dei prodotti della ricerca e il loro impatto sull'impresa, mercato e sviluppo dei territori target;
- collegare le politiche di ricerca nazionali e regionali con quelle internazionali, per cogliere opportunità di finanziamento europee e garantire maggiore sinergia tra diverse fonti finanziarie.

Esempi di domande valutative:

Valutazione dell'attuazione:

1. Qual è lo stato di avanzamento procedurale, fisico e finanziario dell'Azione e dei progetti?
2. Quali sono i punti di forza e di debolezza nella gestione e nell'implementazione dell'Azione?
3. Quale strategia adottare nel PON 21-27 per evitare eventuali ritardi e avvalersi delle lezioni dell'esperienza maturata? Ecc.
4. In che misura le risorse rese disponibili per l'attuazione dell'Azione sono state utilizzate?
5. Quale è la dimensione finanziaria media dei progetti?
6. Sono emerse criticità nella gestione delle procedure di selezione dei progetti?
7. Se sì, quali le cause e in che modo è auspicabile intervenire?
8. I progetti sono tutti conclusi?
9. Quali sono state le cause degli eventuali ritardi e delle criticità rilevate (ad es: vincoli della normativa di settore, tempistica di attuazione delle singole fasi, ecc.)?
10. Come si distribuiscono i progetti a livello regionale?
11. Come si distribuiscono rispetto alle aree di specializzazione S3?
12. Quanti soggetti coinvolgono i partenariati di progetto finanziati? Quanti di questi sono soggetti della ricerca e quanti imprese?

Valutazione finale:

1. In che proporzione si è realizzata una equilibrata partecipazione alle attività di progetto da parte di soggetti della ricerca e del mondo delle imprese?
2. In che misura sono risultate coinvolte le PMI?
3. In che misura le compagini di progetto hanno coinvolto anche soggetti provenienti dalle Regioni più sviluppate?
4. In che misura sono state attivate per la prima volta collaborazioni tra soggetti della ricerca e del mondo delle imprese?
5. In che misura sono state attivate collaborazioni in nuovi ambiti tematici tra soggetti che già collaboravano?
6. In che misura è stato possibile dare continuità a collaborazioni già esistenti, anche orientandole verso accordi più strutturali?
7. In che misura sono stati avviati nuovi filoni di ricerca industriali, precedentemente non sviluppati nel territorio di riferimento?
8. In che misura sono stati realizzati investimenti che non sarebbero stati altrimenti realizzati/sarebbero stati realizzati ma non nella stessa misura? Per coprire quali tipologie di spese è stato in particolare importante il finanziamento ricevuto (e.g. acquisizione di personale/dotazioni tecnologiche, potenziamento infrastrutture)?
9. Come può essere valutata l'integrazione dell'Azione con gli obiettivi regionali definiti all'interno delle S3?

10. L'azione ha contribuito a concentrare gli investimenti per potenziare e sviluppare le aggregazioni di soggetti e progetti concentrati nelle 5 priorità nazionali della SNSI?
11. Quali elementi sono emersi per indicare se la formazione del capitale umano coinvolto nell'iniziativa stia producendo esiti utili in termini di inserimento nei sistemi di ricerca e produttivi delle Regioni del PON?
12. Si sono create condizioni per migliorare la capacità di attrazione di investimenti e di talenti?
13. Rispetto ad esperienze precedenti o parallele a quelle dei Cluster Tecnologici Nazionali (CTN) delle 12 aree, del tipo: distretti tecnologici, territoriali o settoriali, quali possono essere definiti i tratti distintivi delle attività finanziate con il PON?
14. Come può essere valutato il coinvolgimento delle istituzioni scientifiche pubbliche, anche nella prospettiva di riorientarne il posizionamento programmatico ed organizzativo rispetto agli obiettivi della SNSI?
15. Come può essere valutato il grado di realizzazione delle sinergie tra le reti di ricerca e tra soggetti pubblici e privati?
16. Qual è stato il grado di coerenza e di integrazione delle azioni del piano con gli obiettivi della programmazione a livello territoriale?
17. Si è manifestata l'opportunità di proseguire questo tipo di intervento e potenziare la massa critica di nuovi investimenti e garantirne la prosecuzione nel nuovo ciclo di programmazione?

Cenni metodologici: L'indagine valutativa dovrà prevedere sia approfondimenti *on desk* sia ricerche sul campo. Per quanto concerne gli approfondimenti *on desk*, saranno da analizzare i dati monitoraggio del PON con riferimento agli indicatori assunti per l'Azione di riferimento. Per le indagini di campo saranno da coinvolgere i beneficiari dell'intervento e, ove opportuno, altri soggetti pubblici/privati a vario titolo coinvolti.

Tempi di esecuzione e prodotti finali attesi

- Valutazione della fase attuativa entro XII 2022: report valutativo intermedio, di analisi e interpretazione dati di monitoraggio; evento di presentazione;
- Valutazione finale entro XII 2023: report valutativo finale – evento di presentazione.

AZIONE “II.3 – Key Enabling Technologies”

Contesto programmatico: PON Ricerca ed Innovazione riprogrammato, di cui alla Decisione C(2021) 5969 del 6 agosto 2021 relativa a REACT EU; Bando BEI per la selezione degli Organismi Intermedi; Avvisi emanati dagli Organismi Intermedi per la presentazione di domande di finanziamento da parte dei potenziali utilizzatori; evidenze della selezione delle iniziative ammesse a Finanziamento; valutazione ex ante dello SF del dicembre 2016.

Obiettivi della valutazione

Riscontrare il grado di efficienza ed efficacia del Programma rispetto all’obiettivo di:

- realizzare ricerche avanzate che dimostrino di poter avere un impatto sociale ed economico elevato e misurabile in termini di definizione del bisogno sociale, di dimensione della società interessata e di vantaggio competitivo rispetto alle soluzioni già esistenti.
- incentivare nuove scoperte per rispondere alle grandi sfide sociali quali la qualità di vita, la sostenibilità energetica, i trasporti sostenibili, l’ambiente, le risorse primarie e le infrastrutture; promuovere lo sviluppo di prodotti/servizi ad alto contenuto tecnologico e, per questo tramite, riposizionare la competitività del nostro sistema produttivo.

Esempi di domande valutative:

Valutazione dell’attuazione:

1. Qual è lo stato di avanzamento procedurale, fisico e finanziario dell’Azione e dei progetti?
2. In che misura le risorse rese disponibili per l’attuazione dell’Azione sono state utilizzate?
3. Quale è la dimensione finanziaria media dei progetti?
4. Sono emerse criticità nella gestione delle procedure di selezione dei progetti? Se sì, quali le cause e in che modo è auspicabile intervenire?
5. I progetti sono tutti conclusi? Quali sono state le cause degli eventuali ritardi e delle criticità rilevate (ad es: vincoli della normativa di settore, tempistica di attuazione delle singole fasi, ecc.)?
6. Come si distribuiscono i progetti a livello regionale?
7. Come si distribuiscono i progetti rispetto alle KETs? E rispetto alle aree di specializzazione S3?
8. Il flusso delle informazioni sull’andamento dalla linea di azione, tra MUR, BEI, istituti di credito e destinatari dei finanziamenti è stato efficace e multidirezionale?
9. Quale valore aggiunto e/o quali criticità ha presentato l’impiego dello SF del Fondo Di Fondi rispetto alle modalità ordinarie di attuazione del programma?

Valutazione finale:

1. In che misura i progetti hanno coinvolto anche soggetti provenienti dalle Regioni più sviluppate?
2. In che misura sono state attivate collaborazioni tra il beneficiario del progetto e altri soggetti?
3. In che misura è stato possibile dare continuità a collaborazioni già esistenti, anche orientandole verso accordi più strutturali?
4. In che misura sono stati avviati nuovi filoni di ricerca industriali, precedentemente non sviluppati dal soggetto beneficiario?
5. In che misura le attività finanziate hanno consentito di introdurre nuovi prodotti/nuovi servizi o di innovare processi?
6. In che misura sono stati realizzati investimenti che non sarebbero stati altrimenti realizzati/ o sarebbero stati realizzati ma non nella stessa misura? Per coprire quali tipologie di spese è stato in particolare importante il finanziamento ricevuto?
7. Qual è il giudizio dei beneficiari sulla modalità di finanziamento SF? Quali miglioramenti potrebbero essere apportati ai contenuti della misura di sostegno o alle modalità di accesso al finanziamento?
8. Qual è stato l’impatto dell’azione in termini di nuovi prodotti o servizi scientifico-tecnologici? Quali risultati hanno prodotto i progetti sulle imprese in termini di incremento delle vendite, nuovi prodotti, brevetti, internazionalizzazione?
9. Si sono prodotti problematiche ed esiti diversi per le grandi imprese e per le PMI?
10. Come può essere valutata l’integrazione delle azioni con gli obiettivi delle politiche regionali di S3? In che misura i progetti coinvolgono anche soggetti provenienti dalle Regioni più sviluppate?

11. In che misura sono state attivate collaborazioni tra il beneficiario del progetto e altri soggetti?
12. In che misura è stato possibile dare continuità a collaborazioni già esistenti, anche orientandole verso accordi più strutturali?
13. In che misura sono stati avviati nuovi filoni di ricerca industriali, precedentemente non sviluppati dal soggetto beneficiario?
14. In che misura le attività finanziate hanno consentito di introdurre nuovi prodotti/nuovi servizi o di innovare processi?
15. In che misura sono stati realizzati investimenti che non sarebbero stati altrimenti realizzati/sarebbero stati realizzati ma non nella stessa misura? Per coprire quali tipologie di spese è stato in particolare importante il finanziamento ricevuto?
16. Qual è il giudizio dei beneficiari sulla modalità di finanziamento SF? Quali miglioramenti potrebbero essere apportati ai contenuti della misura di sostegno o alle modalità di accesso al finanziamento?
17. Qual è stato l'impatto dell'azione in termini di nuovi prodotti o servizi scientifico-tecnologici?
18. Quali risultati hanno prodotto i progetti sulle imprese in termini di incremento delle vendite, nuovi prodotti, brevetti, internazionalizzazione?
19. Si sono prodotti problematiche ed esiti diversi per le grandi imprese e per le PMI?
20. Come può essere valutata l'integrazione delle azioni con gli obiettivi delle politiche regionali di S3?
21. Si è manifestata l'opportunità di proseguire questo tipo di intervento e potenziare la massa critica di nuovi investimenti e garantirne la prosecuzione nel nuovo ciclo di programmazione?

Cenni metodologici: La prima parte della valutazione sarà riservata all'aggiornamento dei dati di attuazione: avanzamento fisico, finanziario e procedurale dei progetti. Il secondo segmento della ricerca dovrà riguardare i beneficiari dei progetti ed i partner che vi hanno partecipato ed essere attuato attraverso una rilevazione quali-quantitativa sull'universo dei beneficiari stessi. Il set delle metodologie, oltre alla somministrazione di questionari ad opzioni predefinite ed aperte, potrà ricomprendere anche: studi di caso, interviste focalizzate a risposte aperte; focus group; animazioni con metodo Delphi; Goal Oriented Planning Project;

Tempi di esecuzione e prodotti finali attesi

- Valutazione della fase attuativa entro XII 2022: report valutativo intermedio, di analisi e interpretazione dati di monitoraggio; evento di presentazione;
- Valutazione finale entro XII 2023: report valutativo finale – evento di presentazione.

Valutazione trasversale “S3”

Contesto programmatico: PON R&I 2014-2020: <http://www.ponricerca.gov.it/pon-ricerca/programma/>; Il Piano di valutazione del Programma Operativo Nazionale FSE-FESR Ricerca e Innovazione 2014-2020, nella sua ultima versione del giugno 2019, sottolinea come l'intero PON debba considerarsi funzionale “alla Strategia di Specializzazione Intelligente (S3), che costituisce il perno di tutta la costruzione programmatica delle azioni e risultati verso cui tende la politica di ricerca del PON (...).

Obiettivi della valutazione:

Realizzazione di analisi per sviluppare un focus valutativo rispetto all'implementazione della Strategia Nazionale di Specializzazione intelligente, al fine di trarre elementi significativi da porre a valore nella conclusione dell'attuazione del Programma 2014-2020 e da capitalizzare nella impostazione del Programma per il ciclo 2021-2027

Esempi di domande valutative:

Valutazione dell'attuazione:

1. Quale è stato il contributo in termini di progetti finanziati dalle diverse Azioni del Programma alle 12 aree di specializzazione S3 e alle 5 aree tematiche SNSI?
2. Le aree di specializzazione selezionate per i dottorati di ricerca trovano connessione con le iniziative selezionate per le infrastrutture di ricerca, le 12 aree e le Key Enabling Technologies?
3. I dottorati di ricerca formati attraverso le iniziative finanziate con il PON trovano occupazione nelle infrastrutture di ricerca create, nei progetti 12 aree e relative traiettorie tecnologiche?

Valutazione finale:

1. I risultati conseguiti con riferimento alle varie aree di specializzazione presentano divari sensibili o registrano livelli di efficacia simili?
2. Alla luce delle informazioni disponibili, quale è il giudizio delle Regioni rispetto al grado di integrazione delle iniziative finanziate dal PON con i percorsi di attuazione delle rispettive S3? In che modo è possibile rafforzare tali integrazioni nel nuovo periodo di programmazione 2021-2027?
3. Quali connessioni è possibile ricavare dall'attuazione del PON con gli strumenti attuati direttamente dalla Commissione Europea (Horizon 2020, COSME, etc.)?
4. Rispetto all'iter implementativo delle azioni attivate nell'ambito del PON, quali hanno consentito una interazione fluida ed efficace con la SNSI e quali invece meno? Perché?
5. Quali suggerimenti possono essere tratti per rendere, nella prossima programmazione, più organico ed immediato il nesso tra le azioni e gli obiettivi/metodi della S3?
6. Come può essere valutato il coinvolgimento delle istituzioni scientifiche pubbliche, anche nella prospettiva di riorientarne il posizionamento programmatico ed organizzativo rispetto agli obiettivi della SNSI?
7. Qual è stato il grado di coerenza e di integrazione delle azioni del piano con gli obiettivi della programmazione a livello territoriale?

Cenni metodologici: L'indagine valutativa dovrà prevedere sia approfondimenti on desk sia ricerche sul campo. Per quanto concerne gli approfondimenti on desk, saranno da analizzare i dati monitoraggio del PON con specifico riferimento agli indicatori assunti per le Azioni di riferimento. Per le indagini di campo saranno da coinvolgere i beneficiari dell'intervento e, laddove opportuno, altri soggetti pubblici/privati a vario titolo coinvolti.

Tempi di esecuzione e prodotti finale attesi

- Valutazione della fase attuativa entro XII 2022; report valutativo intermedio, di analisi e interpretazione dati di monitoraggio; evento di presentazione;
- Valutazione finale entro XII 2023: report valutativo finale – evento di presentazione.

Valutazione Trasversale: “Strategia di comunicazione del PON”

Contesto programmatico: PON R&I 2014-2020: <http://www.ponricerca.gov.it/pon-ricerca/programma/>; Piano di Comunicazione 2018/2019; Aggiornamento del Piano di Comunicazione del settembre 2019; redigendo aggiornamento del Piano di comunicazione del 2021, ricomprensente le due riprogrammazioni del PON RI.

Obiettivi della valutazione

Riscontrare il grado di efficienza ed efficacia del Programma rispetto all’obiettivo di:

- accrescere la conoscenza, la consapevolezza, la cooperazione delle parti interessate e la partecipazione dei cittadini, fornendo dati e informazioni attraverso il sito del PON quale principale veicolo di comunicazione;
- assicurare la massima copertura mediatica nell’informare i cittadini sull’esito delle operazioni sostenute con i fondi europei, sui risultati e sull’impatto dell’Accordo di partenariato e del PON, sviluppando iniziative di coinvolgimento delle comunità locali e creando contenuti comprensibili a tutti;
- divulgare la strategia di Programma e le opportunità di finanziamento per i potenziali beneficiari e per tutte le parti interessate in modo più ampio e capillare possibile, in particolare a livello locale, anche attivando in maniera opportuna il sistema dei media (stampa nazionale e/o locale);
- Promuovere e coordinare con servizi e strumenti (prioritariamente on line) la formazione del Partenariato dell’Informazione e della Comunicazione pubblica del PON per dare vita a sostenibili forme di Dialogo continuo con e tra i cittadini delle comunità territoriali delle Regioni target

Esempi di domande valutative:

Valutazione dell’attuazione:

1. Quanti e quali prodotti sono stati realizzati nell’ambito delle attività di comunicazione?
2. Al presente, qual è il grado di coerenza tra le azioni di comunicazione implementate e quanto previsto dalla Strategia?
3. Se si sono rilevati scostamenti, quali ne sono state le cause?
4. Come si è pensato di superare eventuali criticità? Gli indicatori stabiliti nella Strategia sono stati del tutto/in parte popolati?
5. In che modo sono state considerate le esigenze di visibilità specifica del ruolo dello strumento REACT-EU?

Valutazione finale:

- 1 In che modo la strategia di comunicazione ha tenuto conto delle specificità degli obiettivi delle diverse Azioni e dei rispettivi target da raggiungere?
- 2 Quali elementi conoscitivi sono stati assunti per la definizione degli strumenti di comunicazione e dei messaggi?
- 3 È stato possibile riscontrare gli effetti della comunicazione su di una popolazione più ampia di quella rappresentata dai beneficiari e dai destinatari delle azioni? Se sì, con quali esiti?
- 4 Rispetto alle criticità del processo di raccordo tra ricerca, innovazione, trasferimento tecnologico ed imprese, quale contributo positivo è stato prodotto dalla strategia di comunicazione del PON?
- 5 Quali strumenti di comunicazione tra quelli attivati hanno registrato la maggior efficacia nel raggiungere i destinatari target?
- 6 In che misura il complesso delle attività di comunicazione promosse a sostegno dell’attuazione ha prodotto effetti sulla riconoscibilità dell’immagine dei due Fondi Strutturali e del ruolo del Programma come strumento di sostegno alla ricerca e all’innovazione?

Cenni metodologici: Al fianco dell’analisi on desk, la valutazione farà ampio uso di metodologie attive quali: focus group, animazioni Delphi, *Goal Oriented Planning Project* ed altre, finalizzate al coinvolgimento di un ampio parterre di soggetti istituzionali, economici e sociali ai quali sottoporre *key issues* sul rapporto tra strategia di comunicazione e politiche di coesione

Tempi di esecuzione e prodotti finali attesi

- Valutazione della fase attuativa entro XII 2022; report valutativo intermedio, di analisi e interpretazione dati di monitoraggio; evento di presentazione;
- Valutazione finale entro XII 2023; report valutativo finale – evento di presentazione.; eventuali report su approfondimenti tematici a richiesta (max 3)

Valutazione trasversale: Validità del sistema di indicatori assunto dal PON e della quantificazione dei relativi target

Contesto programmatico: PON R&I 2014-2020 - <http://www.ponricerca.gov.it/pon-ricerca/programma/>; Documento metodologico che illustra la batteria di indicatori di risultato, di output e finanziari assunti, nonché la metodologia adottata per il calcolo dei relativi target intermedi e finali.

Obiettivi della valutazione:

- indagare la coerenza e la rappresentatività del set di indicatori del PON nonché la validità dei target attesi;
- valutare il livello di conseguimento degli obiettivi assunti e la qualità e l'affidabilità dei dati di monitoraggio del Programma;
- raccogliere evidenze da valorizzare per l'efficace programmazione, avvio ed attuazione della programmazione 2021-2027.

La valenza strategica di tali componenti risulta quanto mai attuale anche con riferimento alle prospettive di impostazione della programmazione della politica di coesione 2021-2027. Gli orientamenti comunitari e nazionali, infatti, sono concordi nel dar seguito alla valorizzazione dell'orientamento ai risultati delle politiche di sviluppo. Tale orientamento è testimoniato dalla sollecitazione all'adozione di indicatori misurabili, possibilmente comuni, così da favorire anche l'interpretazione delle ambizioni e delle scelte operative di PO diversi. A tale scopo, come è noto, i Regolamenti UE 2021-2027 prevedono l'associazione per il FESR e il FSE+ sia di indicatori comuni di output, in continuità con il passato, sia di indicatori comuni di risultato diretto, novità per il FESR ma non per il FSE+. Gli indicatori di risultato (diretto) esprimono le ambizioni degli interventi della politica di coesione in relazione all'influenza esercitata sui territori e sui beneficiari che il PO effettivamente vuole raggiungere e su cui intende intervenire in via diretta. Facendo seguito a quanto già attuato nel 2014-20, per il ciclo 2021-27 i Regolamenti chiedono altresì che ciascun PR sia corredato da un documento metodologico di accompagnamento che espliciti le ragioni e le scelte di quantificazione della batteria di indicatori adottati.

Esempi di domande valutative:

Valutazione finale (che preveda, tra l'altro, la restituzione delle evidenze aggregate già scaturite dalle valutazioni condotte sulle Azioni del Programma):

1. il set di indicatori (sia di risultato sia di output, ivi inclusi quelli dei Performance Framework) assunto dal Programma è coerente e rappresentativo rispetto alla strategia e alle Azioni promosse?
2. i valori target attesi sono validi e sostenibili?
3. qual è il livello di conseguimento degli obiettivi assunti (efficacia realizzativa) e la distanza rispetto ai valori obiettivo pianificati?
4. qual è la qualità e l'affidabilità dei dati di monitoraggio del Programma (interfaccia con il gestionale del PON, con la Banca Dati Unitaria gestita da RGS-IGRUE e con le comunicazioni tramite SFC alla CE)?

Cenni metodologici: Per lo svolgimento dell'analisi valutativa, si suggerisce l'applicazione della metodologia SMART come prevista dalla Commissione Europea

Tempi di esecuzione e prodotti finali attesi

- Valutazione della fase attuativa entro XII 2022; report valutativo intermedio, di analisi e interpretazione dati di monitoraggio; evento di presentazione;
- Valutazione finale entro XII 2023; report valutativo finale – evento di presentazione.

Azioni introdotte per far fronte all'emergenza da Covid 19 a partire dalla versione del PON RI 2014-2020

di cui alla Decisione C(2020) 9258 del 14.12.2020²:

Azione I.4 Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (capaci e meritevoli e/o privi di mezzi) e di promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità – emergenza Covid 19

Azione II.4 Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica

Azione II.5 Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, anche attraverso la diffusione e il potenziamento di dispositivi e servizi digitali a supporto della didattica e della ricerca (emergenza Covid-19)

Contesto programmatico: PON R&I 2014-2020 - <http://www.ponricerca.gov.it/pon-ricerca/programma/>; per l'Azione II.4 - Decreto Direttoriale 11 dicembre 2020, n. 217 e Disciplinare di concessione di finanziamenti <http://www.ponricerca.gov.it/assi-e-azioni/asse-2-progetti-tematici/>

Obiettivi della valutazione:

- acquisire in relazione alle 3 Azioni informazioni di dettaglio circa lo stato di avanzamento procedurale, fisico e finanziario;
- raccogliere evidenze circa il conseguimento dei primi risultati promossi nell'ottica del contrasto e della mitigazione degli effetti sanitari, finanziari e sociali derivanti dall'emergenza epidemiologica da COVID 19 e per il rilancio dell'economia del Paese.

Esempi di domande valutative:

Valutazione della fase attuativa:

Quesiti validi per tutte le Azioni oggetto di valutazione:

1. Qual è lo stato di avanzamento dell'Azione?
2. Le risorse finanziarie disponibili garantiscono la piena realizzazione delle attività programmate?
3. I dati di monitoraggio sono affidabili e garantiscono la rilevazione dell'avanzamento attuativo?
4. Quali sono i punti di forza e di debolezza nella gestione e nell'implementazione dell'Azione?
5. La batteria di indicatori assunta risulta coerente e rappresentativa?

Quesiti specifici per l'Azione I.4:

1. Qual è stato il livello di partecipazione degli studenti rispetto alle 2 linee di attività (i) esonero, totale o parziale, dal contributo annuale; ii) erogazione di borse di studio e/o di misure di sostegno)?

Quesiti specifici per l'Azione II.4:

Premessa: riguardo questa azione, svoltasi in una fase e modalità del tutto emergenziali, le domande valutative potranno essere riviste alla luce di una indagine preliminare che il valutatore indipendente dovrà dedicare alla ricognizione della tracciabilità delle iniziative attivate ed alla possibilità o meno di ricostruzione una mappa dei soggetti beneficiari e destinatari dei presidi individuali di protezione

1. Qual è stato il livello di assorbimento delle risorse spese rispetto alle diverse tipologie di intervento programmate a valere dell'Azione³
2. Rispetto alle risorse spese a carico dell'Azione, quante di queste sono state impiegate a rimborso di spese anticipate dallo Stato?

² Si evidenzia che con riferimento alla *Linea di Azione volta al sostegno di proroghe dei percorsi di dottorato* (determinatesi a seguito dell'emergenza da COVID-19) assunta nell'ambito dell'Azione I.1 "Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale" non sono previste valutazioni aggiuntive diverse da quelle già effettuate per l'Azione I.1.

³ Potenziamento di infrastrutture immateriali, materiali, digitali e di servizi; acquisizione di attrezzature e macchinari innovativi; adeguamento/rafforzamento delle strutture di prova e trattamento, dei dispositivi medici, di sistemi per testare la positività al virus; compensi aggiuntivi al personale sanitario qualificato e costi per assunzione e messa a disposizione di personale supplementare; sostegno alle imprese per la produzione di strumenti, attrezzature, medicinali e sistemi per testare la positività al virus, nonché per finalità preventive, diagnostiche e terapeutiche

Quesiti specifici per l’Azione II.5:

1. Qual è stato il livello di assorbimento delle risorse spese rispetto alle diverse tipologie di intervento programmate a valere dell’Azione⁴?

Valutazione finale:

Quesiti validi per tutte le Azioni oggetto di valutazione:

1. Le produzioni sono avvenute in tempo utile rispetto alle urgenze della pandemia?
2. Quali risultati finali sono stati raggiunti?
3. Quali sono state le cause degli eventuali ritardi e delle criticità rilevate?
4. Se sì: di quale natura e che cosa è stato fatto per superarli?

Quesiti specifici per l’Azione I.4:

1. Quali sono le caratteristiche anagrafiche e socio-economiche degli studenti che hanno beneficiato dell’esenzione?
2. Quali effetti hanno prodotto le esenzioni in termini di accesso e partecipazione produttiva agli studi universitari?
3. Si sono prodotti casi in cui gli studenti una volta concluso il percorso di studi hanno già trovato occupazione? Se sì, l’occupazione è coerente con il percorso di studi?

Quesiti specifici per l’Azione II.5:

1. In che misura l’acquisto e l’impiego di tecnologie di supporto alla didattica a distanza ha contribuito alla continuità delle attività didattiche?
2. Se sì, per quali soggetti si sono riscontrati benefici ed in quali contesti?
3. In che misura le innovazioni nella didattica rese possibili dal sostegno del PON sono divenute strutturali?
4. Le attrezzature ed i software acquistati per l’emergenza sono ancora in uso? Se sì, vengono impiegati per la didattica ordinaria o sono restati in qualche modo e misura “dedicati” alle situazioni emergenziali?
5. In quali ambiti specifici si è rivelato maggiormente utile l’introduzione di pratiche e strumenti correlati alla didattica a distanza?
6. In quali contesti territoriali sono stati ottenuti i risultati migliori e in quali i risultati peggiori?
7. Quali le cause dei differenti risultati?
8. Tale continuità può essere valutata in termini di numero di corsi terminati e numero di esami sostenuti?
9. L’impiego della didattica a distanza ha rivelato possibilità di “normalizzazione” nel contesto didattico anche al di fuori dell’emergenza pandemica?
10. In che misura le risorse rese disponibili per l’attuazione dell’Azione sono state utilizzate? Come si sono distribuite le risorse assegnate a livello regionale?

Cenni metodologici: si suggerisce l’adozione dell’approccio “*theory based*” e di approcci partecipativi alla valutazione. La prima parte sarà riservata alla raccolta dei dati di attuazione (che saranno presentati nella valutazione dell’attuazione) e nel graduale aggiornamento degli stessi. Un secondo segmento della ricerca potrà essere rivolto a un campione di beneficiari dei finanziamenti, dei destinatari finali e di testimoni privilegiati, allo scopo di raccogliere evidenze circa l’operatività, l’efficacia e l’efficienza delle Azioni.

Tempi di esecuzione e prodotti finali attesi

Steering Committee e con alcuni soggetti dell’Amministrazione responsabili dell’attuazione delle Azioni anche per individuare interlocutori e acquisire documentazione utile alla buona riuscita delle attività.

- Valutazione della fase attuativa entro XII 2022: report valutativo intermedio, di analisi e interpretazione dati di monitoraggio; evento di presentazione;
- Valutazione finale entro XII 2023: report valutativo finale – evento di presentazione.

⁴ Misure straordinarie di sicurezza necessarie a garantire l’operatività rispetto all’emergenza sanitaria in atto (es. sanificazione dei locali, implementazione delle disposizioni di distanziamento, dotazione di dispositivi di protezione individuale, formazione per la sicurezza); acquisto di dispositivi e di quanto necessario per l’accesso a piattaforme digitali finalizzate alla ricerca e alla didattica a distanza; acquisto da parte delle Istituzioni di dispositivi digitali e di quanto necessario per consentire l’accesso da remoto a banche dati, risorse bibliografiche, piattaforme per contenere e comprimere il divario digitale.

BLOCCO 3 (RIPROGRAMMAZIONE REACT EU)

Azioni introdotte per “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia sociali e preparare una ripresa” di cui Decisione C(2021) 5969 del 6 agosto 2021:

- Azione IV.1** “Spese straordinarie per l’acquisizione di personale sanitario ai fini del contrasto alla crisi dei servizi sanitari in conseguenza della pandemia da Covid-19 al fine di favorire l’aumento del numero dei contratti di formazione specialistica dei medici, al fine di potenziare la dotazione di personale competente dei servizi sanitari nella fase emergenziale e post-emergenziale”
- Azione IV.2** “Sostegno alle famiglie per il pagamento delle tasse universitarie (riduzione e esenzione per fascia di reddito), volta a sostenere il diritto allo studio di studenti in situazioni di fragilità economica attraverso l’esonero totale o parziale dal pagamento del contributo onnicomprensivo annuale”;
- Azione IV.3** “Borse di studio per studenti meritevoli e in condizione di difficoltà economica attraverso cui si intende promuovere l’attività di ricerca sui temi dell’innovazione, del digitale e delle tecnologie abilitanti, in coerenza con aree, ambiti e traiettorie definiti nella SNSI e nel PNR”
- Azione IV.4** “Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell’innovazione”
- Azione IV.5** “Dottorati su tematiche Green orientati alla conservazione dell’ecosistema, alla biodiversità, nonché alla riduzione degli impatti del cambiamento climatico e alla promozione di uno sviluppo sostenibile”
- Azione IV.6** “Contratti di ricerca su tematiche Green tende a offrire un’ adeguata dotazione di ricercatori, con particolare riferimento ai temi della transizione verde, della conservazione dell’ecosistema, della biodiversità e della riduzione degli impatti del cambiamento climatico”

Contesto programmatico: PON R&I 2014-2020 - <http://www.ponricerca.gov.it/pon-ricerca/programma/>; per le Azioni IV.4 e IV.5 – Decreto Ministeriale 10 agosto 2021, n. 1061 - <http://www.ponricerca.gov.it/notizie/2021/pon-ricerca-e-innovazione-approvata-la-riprogrammazione-che-prevede-nuove-azioni-finanziate-con-risorse-fse-react-eu/>; per le azioni IV.4 e IV.6 **Decreto Ministeriale 10 agosto 2021, n. 1062:** <http://www.ponricerca.gov.it/notizie/2021/dal-pon-ricerca-e-innovazione-nuove-risorse-per-contratti-di-ricerca-su-tematiche-green-e-sui-temi-dell-innovazione/>

Obiettivi della valutazione:

- acquisire in relazione alle 6 Azioni informazioni di dettaglio circa lo stato di avanzamento procedurale, fisico e finanziario;
- raccogliere evidenze circa il conseguimento dei primi risultati promossi nell’ottica della promozione del superamento degli effetti della crisi e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia

Esempi di domande valutative:

Valutazione dell’attuazione

Quesiti validi per tutte le Azioni oggetto di valutazione:

1. Qual è lo stato di avanzamento procedurale e finanziario delle AZIONI e quali risultati sono stati raggiunti per ogni obiettivo specifico in base agli indicatori di output prefissati dal programma?
2. L’avanzamento procedurale e finanziario è regolare o mostra delle criticità? Quali sono gli elementi di criticità riscontrati nell’attuazione delle singole azioni programmate? Quali sono le cause dell’insorgere delle criticità? E quali le soluzioni attuabili per il loro superamento?
3. Le attività in corso sono idonee rispetto al conseguimento dei target prefissati?
4. Quali sono i punti di forza e di debolezza nella gestione complessiva e nell’implementazione delle azioni?

Valutazione finale

Azione IV.1

1. Quanti sono i contratti di formazione specialistica dei medici di cui all'articolo 37 del decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 368 sostenuto dalla linea di azione?
2. In quale misura è stato avviato il potenziamento della dotazione di personale competente dei servizi sanitari nella fase emergenziale e post-emergenziale?
3. Entro quale anno si prevede che gli effetti della linea di azione avranno un effetto sul sistema sanitario nazionale e sulla costruzione di un sistema distribuito di medicina territoriale?
4. In che misura, in ragione dei risultati conseguiti, si potrà misurare la resilienza del sistema? In quali settori socio- sanitari in particolare?

Azione IV.2

1. In che misura il diritto allo studio di studenti in situazioni di fragilità economica impegnati in percorsi di Istruzione universitaria e/o equivalente e/ è stato agevolato attraverso gli esoneri?
2. In quanti e quali casi, senza il sostegno finanziario, i percorsi di studio avrebbero potuto essere interrotti?
3. Sono segnalati casi in cui gli studenti, una volta concluso il percorso di studi hanno già trovato occupazione?
4. Se sì, l'occupazione è coerente con il percorso di studi e afferente ad una delle aree di specializzazione della SNSI?
5. In che misura è stato accresciuto il livello di conoscenza a livello nazionale di percorsi di studio universitari, strutture, centri di ricerca e imprese, al fine di strutturare adeguati interventi di collegamento e di operatività / matching tra il mondo dell'università e della ricerca ed il sistema delle imprese?

Azione IV.3

1. La disponibilità di borse di studio a carattere tematico è stata effettivamente percorsa dai richiedenti con proposte progettuali coerentemente allineate con le tematiche dell'avviso?
2. Quale contributo si può stimare rispetto al futuro coinvolgimento dei giovani impegnati in ricerche sui temi dell'innovazione, del digitale e delle tecnologie abilitanti, in coerenza con aree, ambiti e traiettorie definiti nella SNSI e nel PNR?

Azione IV.4 e Azione IV.5

1. L'azione garantisce un adeguato inserimento professionale dei Dottori di ricerca rispetto alle necessità innovative espresse soprattutto da parte delle PMI operanti nei settori dell'innovazione dell'economia green?
2. Quali sinergie sono state attivate tra le Azioni IV.4 e IV.5 e gli altri strumenti di policy nazionale e regionale per promuovere la ricerca e l'innovazione? (es. dottorati innovativi a caratterizzazione industriale)
3. L'azione ha contribuito ad aumentare il numero di dottorati che hanno un'occupazione alla fine della loro partecipazione al programma?

Azione IV.4 contratti di ricerca e Azione IV.6

1. L'azione garantisce un adeguato inserimento professionale dei Ricercatori rispetto alle necessità innovative espresse soprattutto da parte delle PMI operanti nei settori dell'innovazione dell'economia green?
2. Quali sinergie sono state attivate tra le Azioni IV.4 e IV.6 e gli altri strumenti di policy nazionale e regionale per promuovere la ricerca e l'innovazione? (es. Cluster, Infrastrutture di Ricerca, etc..)
3. Alla fine del triennio i ricercatori coinvolti nell'azione hanno trovato nei contesti territoriali di riferimento del PON sbocchi professionali ed un adeguato livello di reddito così da incentivare la loro permanenza in Italia?

Cenni metodologici. Si suggerisce l'adozione dell'approccio “*theory based*” e di approcci partecipativi alla valutazione. La prima parte sarà riservata alla raccolta dei dati di attuazione (che saranno presentati nella valutazione dell'attuazione) e nel graduale aggiornamento degli stessi. Un secondo segmento della ricerca potrà essere rivolto a un campione di beneficiari dei finanziamenti, dei destinatari finali e di testimoni privilegiati, allo scopo di raccogliere evidenze circa l'operatività, l'efficacia e l'efficienza delle Azioni.

Tempi di esecuzione e prodotti finali attesi

- Valutazione della fase attuativa - entro dicembre 2022.
- Valutazione della fase attuativa entro XII 2022; report valutativo intermedio, di analisi e interpretazione dati di monitoraggio; evento di presentazione;
- Valutazione finale entro XII 2023 : report valutativo finale – evento di presentazione.

Come anticipato, la riprogrammazione REACT EU prevede di realizzare, entro il 31 dicembre 2024, almeno una valutazione dell'efficacia, dell'efficienza, dell'impatto e dell'inclusività delle risorse REACT-EU. Questo significa che, per REAC EU, le attività di valutazione d'impatto dovranno essere realizzate oltre dicembre 2023, con risorse a carico del sottoprogramma MUR del PON 21/27 a titolarità MISE "Innovazione ricerca e competitività per la transizione verde e digitale"