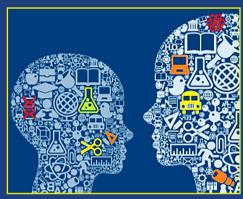
Il CNR e i risultati della ricerca scientifica Convenzione CNR-MiSE Fondo per la Crescita Sostenibile Attività 2014-2015











Il CNR e i risultati della ricerca scientifica

Convenzione CNR-MiSE Fondo per la Crescita Sostenibile Attività 2014-2015



Il CNR e i risultati della ricerca scientifica Convenzione CNR-MiSE Fondo per la Crescita Sostenibile

Attività 2014-2015

Autori
Massimiliano Di Bitetto¹
Sara Berselli²
Stefano Brogi²
Natascia Curcio²
Valerio Diego²
Giorgia Di Lorenzo²
Giuseppe Magnifico²
Valentina Saporetti²

ISSN 2421-3918 ISBN 978-88-8080-201-3

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Piazzale Aldo Moro, 7 00185 Roma

¹ Direzione Centrale Supporto alla Rete Scientifica e alle Infrastrutture (DCSRSI) - CNR segreteria.dcsrsi@cnr.it

² Ufficio Supporto Programmazione Operativa (USPO) - CNR segreteria.uspo@cnr.it

Sommario

Pro	emessa	7
1.	Fondo Crescita Sostenibile: finalità e normativa di riferimento	9
2.	Servizio offerto dal Raggruppamento Temporaneo di Imprese (RTI). 2.1 La prestazione principale 2.2 La prestazione secondaria.	11 14 15
3.	Articolazione delle attività per la valutazione delle proposte progettuali 3.1 Fase Ex ante 3.1.1 Attività del CNR nella fase Ex ante 3.1.2 Istruttoria e criteri di valutazione 3.2 Fase In itinere 3.3 Fase Ex post 3.4 L'iter di valutazione	21 28 30 44 48 50
4.	Progetti di Ricerca e Sviluppo negli ambiti tecnologici di "Horizon 2020" 4.1 Riferimenti normativi 4.2 Caratteristiche dei progetti 4.3 Soggetti ammissibili 4.4 Costi ammessi 4.5 Documentazione da produrre per la presentazione della proposta progettuale 4.6 Esito presentazione delle domande progettuali 4.6.1 Progetti presentati in risposta al primo bando 4.6.2 Progetti ammessi alla valutazione istruttoria	53 54 57 58 60 61 61
5.	Grandi progetti R&S: bandi Agenda Digitale e Industria Sostenibile	71 71 72

		5.2.1 Le caratteristiche dei progetti	75
	5.3		75
	5.4	Costi ammessi	78
	5.5	Le agevolazioni concesse	78
		5.5.1 Gli impatti attesi	80
	5.6	La struttura del processo di valutazione	81
		La struttura del processo di valutazione	82
		5.6.2 La domanda di agevolazione	88
6.	II Pı	roject Management Office	111
		Piattaforma web interna	
	0.1	Tractalornia Web interna	113
Co	nclu	sioni	123

Premessa

Il Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) ha indetto una procedura di gara negoziata per l'affidamento del servizio di assistenza e supporto per l'espletamento degli adempimenti tecnico-amministrativi e istruttori connessi alla concessione, erogazione, controlli e monitoraggio delle agevolazioni a progetti di ricerca, sviluppo e innovazione attivati nell'ambito del Fondo per la Crescita Sostenibile (FCS), che ha lo scopo di finanziare progetti di ricerca, sviluppo e innovazione di rilevanza strategica per il rilancio della competitività del sistema produttivo nazionale.

Banca del Mezzogiorno – MedioCredito Centrale S.p.A., in qualità di capogruppo, Mediocredito Italiano S.p.A., Unicredit S.p.A., ArtigianCassa S.p.A., MPS Capital Services Banca per le imprese S.p.A., Unione di banche Italiane - UBI Banca S.c.p.A., Banca Nuova S.p.A., Banco di Sardegna S.p.A. e Consiglio Nazionale delle Ricerche, dopo aver presentato un'offerta congiunta in forma di costituendo Raggruppamento Temporaneo di Imprese (RTI), hanno ottenuto l'aggiudicazione del servizio, sancita dal MiSE con Decreto Direttoriale n. 4194 del 13/10/2014.

L'attività affidata al RTI è ripartita in una prestazione principale, in capo ai partner bancari, e in una prestazione secondaria, in capo al CNR. La prestazione primaria fa riferimento alle valutazioni di carattere economico, mentre la prestazione secondaria è relativa all'attività di valutazione tecnico-scientifica delle proposte progettuali, sottomesse a valere sul Fondo Crescita Sostenibile.

Nel presente documento vengono illustrate in dettaglio le finalità del FCS e le attività realizzate dal RTI nell'ambito del servizio realizzato per il primo intervento che il MiSE ha bandito sul Fondo con Decreto del 20 giugno 2013 e attuato con procedura valutativa "a sportello", definita nel Decreto del 25 luglio 2014.

In particolare, oltre alle caratteristiche principali dei progetti di ricerca che il MiSE intende finanziare attraverso tale intervento, nel presente documento viene altresì descritta l'attività che l'Ufficio Supporto alla Programmazione Operativa della Direzione Centrale alla Rete Scientifica e Infrastrutture del CNR ha condotto per coordinare e gestire il processo di valutazione delle proposte progettuali. Viene infatti descritta la compagine di valutazione del CNR, che è stata attivata grazie alla partecipazione dei ricercatori e tecnologi della rete scientifica dell'Ente, e le attività che questi, in veste di esperti valutatori, hanno condotto per determinare la qualità tecnico-scientifica delle proposte progettuali presentate. Di queste infine se ne fornisce una accurata analisi sulla base di determinati parametri, quali ad esempio la dimensione dei soggetti proponenti, l'ambito tematico in cui sono state presentate, ecc.

1. Fondo Crescita Sostenibile: finalità e normativa di riferimento

Con la riforma degli incentivi alle imprese di cui al Decreto Legge 22 giugno 2012, n. 83, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 134, il Fondo per l'Innovazione Tecnologica (FIT) ha assunto la denominazione di Fondo per la Crescita Sostenibile (FCS).

Con Decreto interministeriale 8 marzo 2013 "Individuazione delle priorità, delle forme e delle intensità massime di aiuto concedibili nell'ambito del Fondo per la Crescita Sostenibile, ai sensi dell'articolo 23, comma 3, del decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83" sono state quindi definite le priorità, le forme e le intensità massime di aiuto concedibili dal Fondo.

Il Fondo per la Crescita Sostenibile intende finanziare programmi e interventi con un impatto significativo sulla competitività dell'apparato produttivo nazionale. In particolare, di seguito sono riportate le sue finalità:

- la promozione di progetti di ricerca, sviluppo e innovazione di rilevanza strategica per il rilancio della competitività del sistema produttivo, anche tramite il consolidamento dei centri e delle strutture di ricerca e sviluppo delle imprese;
- il rafforzamento della struttura produttiva, il riutilizzo di impianti produttivi e il rilancio di aree che versano in situazioni di crisi complessa di rilevanza nazionale tramite la sottoscrizione di accordi di programma;
- la promozione della presenza internazionale delle imprese e l'attrazione di investimenti dall'estero, anche in raccordo con le azioni che saranno attivate dall'ICE - Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane.

In generale, gli interventi del Fondo sono destinati al sostegno di programmi o di progetti di rilievo strategico nazionale in grado di esercitare un significativo impatto sullo sviluppo del sistema produttivo e dell'economia del Paese, indipendentemente dalla specifica localizzazione in una sola regione del programma o progetto, tramite la crescita degli investimenti e l'incremento della competitività delle imprese. Il Programma "Horizon 2020" è assunto quale quadro principale di riferimento programmatico per l'attuazione degli interventi. Tuttavia, il MiSE, tenendo conto degli obiettivi e delle finalità indicati da altri programmi comunitari volti ad accrescere la competitività delle imprese, può individuare, con direttive e bandi successivi, ulteriori tecnologie e investimenti ammissibili.

Il Decreto interministeriale 8 marzo 2013 individua ai Titoli II, III, IV e V gli interventi sostenuti mediante il Fondo per la Crescita Sostenibile. In particolare, tali interventi sono:

- TITOLO II Interventi per ricerca e sviluppo: interventi finalizzati a sostenere progetti
 volti ad introdurre significativi avanzamenti tecnologici tramite lo sviluppo di tecnologie
 abilitanti (tecnologie ad alta intensità di conoscenza e associate ad elevata intensità di
 R&S, a cicli d'innovazione rapidi, a consistenti spese di investimento e a posti di lavoro
 altamente qualificati) o di tecnologie che consentano di fronteggiare le "Sfide per la
 Società" definite in accordo con la strategia Europa 2020;
- TITOLO III Interventi finalizzati al rafforzamento della struttura produttiva del Paese: interventi diretti a incrementare la capacità competitiva di settori e comparti produttivi che necessitano di un riposizionamento competitivo e di una riqualificazione dei sistemi di produzione; a incrementare e potenziare la base produttiva delle aree territoriali in ritardo di sviluppo, con particolare riferimento alle regioni del Mezzogiorno; a riqualificare e riconvertire aree che versano in una situazione di crisi industriale:
- TITOLO IV Interventi per l'internazionalizzazione delle imprese e l'attrazione di investimenti dall'estero: interventi attuati in accordo con le azioni attivate dall'Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese (ICE). Il Fondo interviene, in particolare, a sostegno dei progetti delle imprese finalizzati a elaborare adeguati modelli distributivi, sviluppare piattaforme e-commerce e di franchising per le PMI, diffondere e tutelare il "Made in Italy", favorire la partecipazione a fiere e a gare internazionali, nonché alla realizzazione di una strategia di internazionalizzazione;
- TITOLO V Interventi per "progetti speciali": interventi diretti a sostenere la riqualificazione competitiva di specifiche aree tecnologiche-produttive ritenute strategiche per la competitività del Paese. Questi progetti possono prevedere una pluralità di interventi, anche di natura non strettamente agevolativa, come ad esempio interventi per la semplificazione normativa, e sono finalizzati alla creazione di nuova occupazione o alla salvaguardia dell'occupazione esistente.

Le agevolazioni del Fondo sono concesse nella forma del finanziamento agevolato. La possibilità di concedere incentivi in forma diversa è subordinata al cofinanziamento comunitario o regionale.

Gli interventi del Fondo sono attuati con bandi o direttive del Ministro dello Sviluppo Economico, in cui sono individuati l'ammontare delle risorse disponibili, i requisiti di accesso dei soggetti beneficiari, le condizioni di ammissibilità dei programmi d'investimento o dei progetti di ricerca e sviluppo, le spese ammissibili, la forma e l'intensità delle agevolazioni, nel rispetto delle intensità massime stabilite dalla normativa comunitaria, nonché i termini e le modalità per la presentazione delle domande, i criteri di valutazione dei programmi o progetti e le modalità per la concessione ed erogazione degli aiuti.

2. Servizio offerto dal Raggruppamento Temporaneo di Imprese (RTI)

Attraverso il Decreto Direttoriale prot. n. 2911 del lo luglio 2014 la Direzione Generale per gli incentivi alle imprese del MiSE ha decretato di indire una gara con procedura negoziata per l'affidamento del "servizio di assistenza e supporto al Ministero dello Sviluppo Economico per l'espletamento degli adempimenti tecnico-amministrativi e istruttori connessi alla concessione, all'erogazione e ai controlli e al monitoraggio delle agevolazioni a progetti di ricerca, sviluppo e innovazione di rilevanza strategica attivati nell'ambito del Fondo per la Crescita Sostenibile di cui all'articolo 23, comma 2, del decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 134 e al decreto 8 marzo 2013 del Ministro dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 113 del 16 maggio 2013".

Banca del Mezzogiorno-MedioCredito Centrale S.p.A., in qualità di mandataria, e, quali mandanti, Mediocredito Italiano S.p.A., Unicredit S.p.A., Artigiancassa S.p.A., MPS Capital Services Banca per le imprese S.p.A., Unione di Banche Italiane S.c.p.A. (UBI Banca), Banca Nuova S.p.A., Banco di Sardegna S.p.A., insieme al Consiglio Nazionale delle Ricerche, hanno presentato istanza di partecipazione alla procedura, in forma di costituendo Raggruppamento Temporaneo di Imprese (RTI). Successivamente, il MiSE constatando la tempestività e completezza dell'istanza di partecipazione e la conformità alla documentazione di gara delle dichiarazioni rese dal Raggruppamento, ha risposto con l'invito a presentare l'offerta tecnico-economica, corredata della documentazione prescritta dal Disciplinare di gara. A seguito della fase di negoziazione, il MiSE ha ritenuto l'offerta vantaggiosa e congrua e dunque ha aggiudicato il servizio al RTI in data 13/10/2014.

Una volta aggiudicata la gara, il MiSE ha stipulato con la mandataria una Convenzione relativa al servizio di durata quinquennale.

Il RTI è stato formalizzato mediante la sottoscrizione di un apposito atto costitutivo.

Nella tabella seguente sono riportati nuovamente i soggetti del Raggruppamento Temporaneo di Imprese che forniscono al Ministero supporto per la gestione della valutazione dei progetti di ricerca e sviluppo che intendono avvalersi delle risorse a disposizione sul FCS.

Il Servizio di assistenza e supporto, per l'espletamento degli adempimenti tecnico-amministrativi e istruttori connessi alla concessione (attività di gestione Ex ante), all'erogazione e ai controlli (attività di gestione In itinere) e al monitoraggio (attività di gestione Ex post) si articola in una prestazione principale e una prestazione secondaria tra di loro coordinate. La prestazione principale (*prestazione I*) è relativa agli aspetti di valutazione economico finanziaria dei progetti, di gestione amministrativa e di tesoreria delle agevolazioni. Tale prestazione è suddivisa proporzionalmente fra i soggetti bancari del raggruppamento, così come indicato nella tabella 2.1. La prestazione secondaria (*prestazione II*) è relativa agli aspetti di valutazione e verifica tecnicoscientifica dei progetti. Tale prestazione fa capo interamente al CNR.

Tab. 2.1 Suddivisione delle prestazioni nell'ambito del RTI

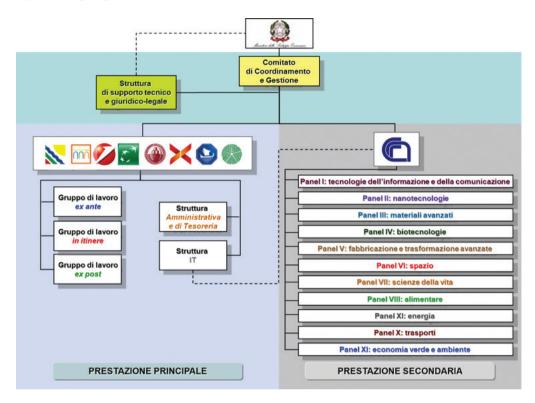
	Soggetto	Ruolo nel RTI	Prestazione attribuita	%
	MedioCredito Centrale S.p.A.	Mandataria	Prestazione principale	27%
$\overline{\cap \cap \cap}$	MedioCredito Italiano S.p.A.	Mandante	Prestazione principale	23%
	Unicredit S.p.A.	Mandante	Prestazione principale	13,5%
X T	Artigiancassa S.p.A.	Mandante	Prestazione principale	10%
	MPS Capital Services Banca per le Imprese S.p.A.	Mandante	Prestazione principale	10%
><	Unione Banche Italiane S.c.p.A.	Mandante	Prestazione principale	10%
	Banca Nuova S.p.A.	Mandante	Prestazione principale	3,25%
	Banco di Sardegna S.p.A.	Mandante	Prestazione principale	3,25%
	Consiglio Nazionale delle Ricerche	Mandante	Prestazione secondaria	100%

All'interno del raggruppamento, Medio Credito Centrale S.p.A., oltre a svolgere la funzione di mandataria, cura le attività di *back office* e di tesoreria.

Al fine di garantire al Ministero l'integrazione tra prestazione principale e secondaria, il presidio delle procedure, il necessario coordinamento tra i gruppi di lavoro e il collegamento tra il Ministero e il RTI, è prevista la costituzione di un Comitato di Coordinamento e Gestione costituito da membri interni al RTI, che rappresentano le maggiori esperienze professionali nel settore della valutazione dei progetti di ricerca industriale e nella gestione delle relative agevolazioni.

Nella figura 2.1 si riporta l'organigramma del RTI dedicato al servizio.

Fig. 2.1 Organigramma del RTI



Come si può osservare, per quanto riguarda la prestazione secondaria, sono stati costituiti 11 panel di esperti CNR, dedicati alla valutazione tecnico-scientifica dei progetti di ricerca e sviluppo. L'Ufficio Supporto alla Programmazione Operativa della DCSRSI, nell'ambito di tale attività, garantisce il coordinamento e la gestione dei panel di valutazione, mediante supporto agli esperti; provvede alla risoluzione dei problemi che si verificano durante le fasi istruttorie e alla verifica del rispetto dei tempi di valutazione. Le attività condotte da USPO sono descritte più in dettaglio nel capitolo 6.

2.1 La prestazione principale

La prestazione principale (*prestazione I*) concerne la valutazione economico-finanziaria delle proposte progettuali e la gestione amministrativa e di tesoreria delle agevolazioni. Le mansioni relative a tale prestazione saranno indicate in modo approfondito nel capitolo dedicato all'articolazione delle attività di valutazione (Capitolo 3).

Il MiSE ha dato mandato di sviluppare e mantenere in funzione un Sistema Informatico dedicato alla gestione degli interventi agevolativi previsti dal Fondo per la crescita sostenibile. Tale sistema deve:

- a) in fase di ricezione delle domande: acquisire dati in campi controllati e documenti con firma digitale; registrare domande e inviare ricevuta di ricezione; fornire tempestivamente reportistica al MiSE;
- b) in fase di gestione Ex ante: acquisire dati in campi controllati e documenti con firma digitale; gestire richieste di integrazioni e notifiche ai Soggetti proponenti; acquisire risposte dei Soggetti proponenti; monitorare la tempistica; redigere relazione istruttoria complessiva (tecnica ed economico-finanziaria); fornire al MiSE il supporto per l'emanazione dei decreti di concessione; fornire tempestivamente reportistica al MiSE;
- c) in fase di gestione In itinere: acquisire i dati dello Stato di Avanzamento Lavori (SAL) dei Soggetti beneficiari, con costi in campi controllati e documenti; gestire richieste di integrazioni e risposte dei Soggetti beneficiari; redigere il resoconto verifica SAL; acquisire i dati relativi alle variazioni e alle proroghe e redigere relazione di valutazione delle stesse; redigere relazione finale; gestire la movimentazione del conto corrente;
- d) *in fase di gestione Ex post*: acquisire dati in campi controllati e documenti con firma digitale relativi al monitoraggio delle misure e dei singoli progetti, registrare le informazioni relative al pagamento delle rate di preammortamento e ammortamento.

L'RTI svolge la manutenzione ordinaria e straordinaria del Sistema Informatico e di ogni altra attività finalizzata a garantire il corretto funzionamento del sistema e a porre in essere, con la massima tempestività, tutti gli interventi necessari per ovviare ad eventuali malfunzionamenti del sistema medesimo.

2.2 La prestazione secondaria

La prestazione secondaria (*prestazione II*) è relativa agli aspetti di valutazione e verifica tecnico- scientifica dei progetti.

Al fine di garantire l'esecuzione delle attività previste nell'ambito della prestazione secondaria, il CNR ha invitato i ricercatori e i tecnologi appartenenti alla propria rete scientifica a candidarsi come esperti in uno degli 11 Panel tematici. Sono state raccolte 110 adesioni che sono state quindi presentate in offerta tecnica dall'Ente.

Tra i nominativi pervenuti, 11 esperti sono stati nominati Presidenti di Panel. In particolare, hanno rivestito il ruolo di Presidente i Direttori di 5 Dipartimenti: Scienze del sistema Terra e tecnologie per l'ambiente, Scienze bio-agroalimentari, Scienze biomediche, Scienze chimiche e tecnologie dei materiali e Ingegneria, ICT e tecnologie per l'energia e i trasporti; nonché 5 Direttori di Istituto e 1 Dirigente di Ricerca.

Nella figura 2.2 è riportata la ripartizione dei 110 esperti presentati in offerta tecnica.

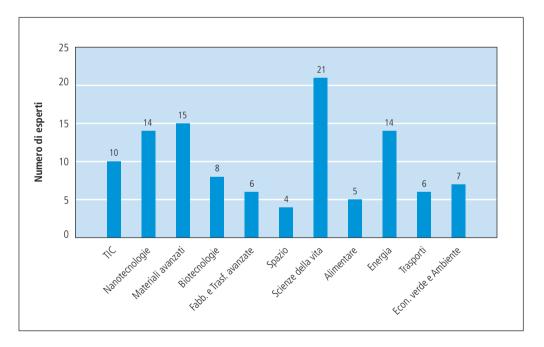


Fig. 2.2 Numero di esperti per panel presenti nell'offerta tecnica

Come si può osservare, il Panel che presentava un numero maggiore di esperti, pari a 21, è "Scienze della vita"; segue il Panel "Materiali avanzati" con 15 valutatori e i Panel "Nanotecnologie" ed "Energia", nei quali sono stati presentati 14 esperti ciascuno. Al momento dell'offerta tecnica, i Panel "Fabbricazione e Trasformazione Avanzate", "Alimentare" e "Spazio" risultavano essere quelli con un minor numero di esperti, avendo presentato rispettivamente 6, 5 e 4 valutatori.

Come si evidenzia nella figura 2.3, i 110 esperti presentati in offerta tecnica, sono stati ripartiti sulla base del loro profilo all'interno dell'ente. Oltre ai 5 Direttori di Dipartimento, che hanno rivesitito il ruolo di Presidenti di Panel, sono stati coinvolti complessivamente 26 Direttori di Istituto, 6 Dirigenti di Ricerca e 1 Dirigente Tecnologo, 31 Primi Ricercatori e 2 Primi tecnologi, 35 ricercatori e 4 tecnologi.

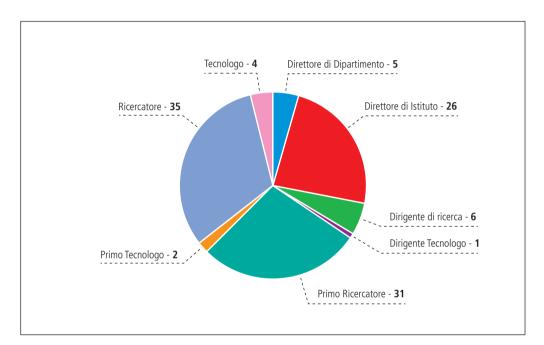


Fig. 2.3 Ripartizione degli esperti in base al ruolo svolto all'interno del CNR

Una volta aperto lo sportello per la presentazione delle proposte progettuali e quindi avviate le attività relative alla fase *Ex ante*, alla luce del numero di progetti presentati su ciascuna Area tematica e alle professionalità necessarie per la loro valutazione, si è reso necessario ampliare la compagine di valutatori, anche di fronte alla necessità di garantire il rispetto dei tempi di valutazione. L'Ente ha quindi nuovamente sollecitato gli esperti della propria rete scientifica a candidarsi. A questa seconda chiamata, hanno risposto complessivamente 263 tra ricercatori e tecnologi.

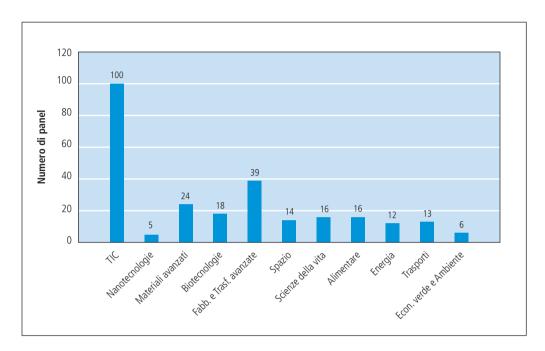
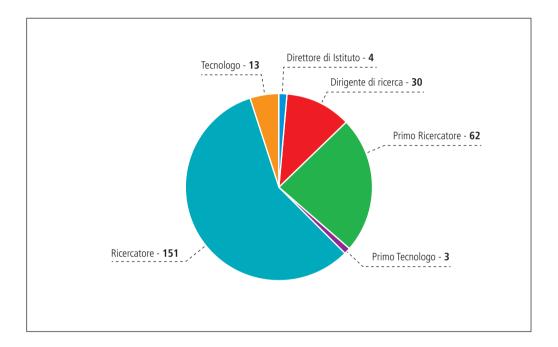


Fig. 2.4 Ripartizione degli esperti nell'ampliamento dei panel di valutazione

Nell'istogramma della figura 2.4 è possibile, invece, osservare la ripartizione dei nuovi valutatori all'interno degli 11 panel di valutazione. Come si evince, il Panel "Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione" è quello che, rispetto agli altri, ha visto crescere maggiormente il numero dei propri valutatori con un incremento di 100 unità. Seguono i Panel "Fabbricazione e Trasformazione Avanzate" e "Materiali Avanzati" il cui numero di esperti è aumentato rispettivamente di 39 e 24 unità. Il minor incremento si verifica nei Panel "Economia verde e ambiente" e "Nanotecnologie" con, rispettivamente, 6 e 5 unità in più. Gli altri Panel si attestano fra le 12 e le 18 unità di incremento.

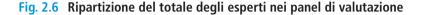
Nel grafico della figura 2.5 è rappresentata la ripartizione, sulla base del ruolo svolto all'interno dell'Ente, delle 263 unità di personale che hanno ampliato la compagine di valutatori. La suddivisione per ruolo evidenzia la distribuzione del gruppo degli esperti composto per la maggior parte da Ricercatori (151 unità), Primi Ricercatori (62 unità), Tecnologi (13 unità) e Primi Tecnologi (3 unità); mentre a livello dirigenziale hanno aderito 4 Direttori di Istituto e 30 Dirigenti di Ricerca.

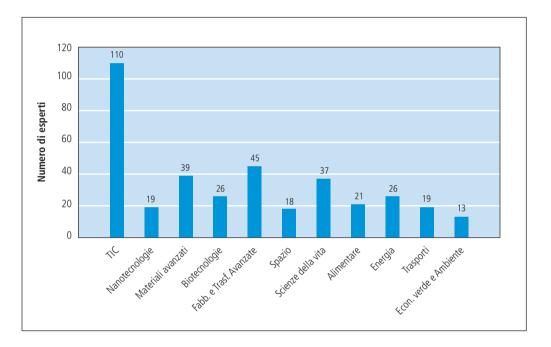
Fig. 2.5 Ripartizione degli esperti nell'ampliamento dei panel in base al ruolo all'interno del CNR



In sintesi, dunque, la compagine di valutatori del CNR è costituita da 373 esperti afferenti a 6 Dipartimenti, 1 Ufficio della Sede Centrale e 75 Istituti della Rete scientifica. Sulla base del numero di esperti afferenti al singolo Istituto, è stato possibile osservare che gli Istituti più coinvolti sono risultati essere IEIIT - Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle telecomunicazioni, ISTI - Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione "A. Faedo" e ICCOM - Istituto di chimica dei composti organo metallici.

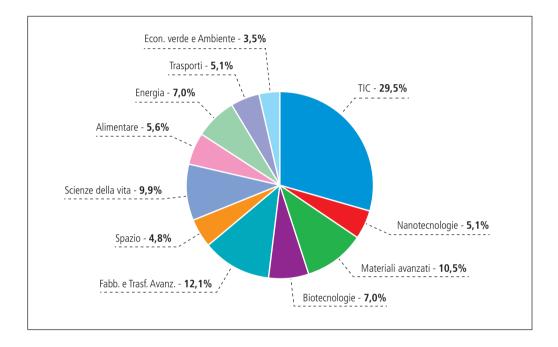
Nella figura 2.6 è riportata la ripartizione, in base al Panel di afferenza, dei 373 valutatori complessivamente reclutati nelle Rete scientifica CNR. Il Panel "Tecnologie dell'informazione e della Comunicazione" è quello con il più ampio numero di esperti, di molto superiore rispetto agli altri. Seguono i Panel di "Fabbricazione e Trasformazione Avanzate", "Materiali avanzati" e "Scienze della Vita" presentando rispettivamente 45, 39 e 37 panelisti.





La figura 2.7 riporta, su base percentuale, la ripartizione dei panelisti all'interno delle aree tematiche. Come è possibile notare, quasi il 30% dei panelisti coinvolti nelle attività di valutazione afferisce al Panel "Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione". Mentre i Panel di "Fabbricazione e Trasformazione Avanzate", "Materiali avanzati" e "Scienze della Vita" ricoprono circa il 12%, 10,5% e 10% dei panelisti complessivamente coinvolti nelle attività di valutazione.





3. Articolazione delle attività per la valutazione delle proposte progettuali

Il Servizio di assistenza e supporto per l'espletamento degli adempimenti tecnico-amministrativi e istruttori connessi alla concessione (attività di gestione *Ex ante*), all'erogazione e ai controlli (attività di gestione *In itinere*) e al monitoraggio (attività di gestione *Ex post*) si articola in una prestazione principale e una prestazione secondaria tra di loro coordinate.

Nei seguenti paragrafi vengono descritte le attività di ciascuna delle tre fasi procedimentali: fase *Ex ante*, fase *In itinere* e fase *Ex post*.

3.1 Fase Ex ante

L'attività di gestione *Ex ante* ha avuto avvio con l'acquisizione da parte del Sistema Informatico delle domande di agevolazione, attraverso la compilazione di dati in campi controllati e il caricamento di file .*doc* e .*pdf* con firma digitale sulla piattaforma web dedicata.

La presentazione del progetto è avvenuta attraverso un percorso guidato secondo il completamento di una apposita *check list* atta a consentire ai soggetti proponenti una autovalutazione della proposta, minimizzando, al tempo stesso, l'impatto operativo nelle fasi di verifica preliminare.

Ai fini dell'utilizzo della piattaforma web, il RTI ha fornito un servizio di assistenza tramite apposita casella di posta dedicata, fornendo inoltre un supporto in relazione ad aspetti regolamentari e procedurali connessi all'operatività del FCS, anche tramite l'attivazione di servizi FAQ dedicati o altri canali idonei (social network, ecc.).

La piattaforma rappresenta un Cruscotto Dati per il Ministero, il quale ha avuto la possibilità di accedere in tempo reale alla situazione delle operazioni nelle singole fasi, nonché fruire di ampie funzioni di reportistica.

Per l'esecuzione delle attività della prestazione principale di seguito esposte, sono stati individuati, ove possibile, tra le professionalità disponibili, i profili con le competenze economicofinanziarie e tecniche più affini a quelle del proponente e del progetto da esaminare; per gli aspetti valutativi di specifica competenza, sono state altresì attivate le risorse dedicate con competenze in area giuridico-legale.

La prestazione secondaria è stata eseguita dal CNR: per ogni disciplina è stato messo a disposizione un panel di valutazione, all'interno del quale per ogni singolo progetto sono stati

designati, in funzione delle competenze richieste, i valutatori, selezionati opportunamente anche in relazione all'eventuale multidisciplinarietà e complessità del progetto stesso. Il CNR vanta una presenza capillare sul territorio nazionale, caratteristica che può facilitare sia gli aspetti organizzativi del processo valutativo sia garantire l'alta qualità delle valutazioni attraverso una approfondita conoscenza delle realtà territoriali.

Ricevuta la domanda di finanziamento tramite il Sistema Informatico, questa è stata presa in carico dal Gruppo di lavoro *Ex ante* della prestazione principale.

La valutazione *Ex ante* ha avuto inizio con la verifica della completezza della domanda, della coerenza con le finalità del bando e del rispetto dei requisiti di ammissibilità previsti dalla normativa agevolativa di riferimento e dallo specifico bando.

Il RTI ricorre a Banche dati certificate (CERVED) ai fini della verifica dell'esistenza dello stato di attività e della dimensione del soggetto proponente. L'analisi preliminare effettuata dai valutatori della banca, congiuntamente ai valutatori scientifici, è consistita nella verifica della coerenza della proposta con le finalità e i requisiti di ammissibilità previsti dai bandi, con particolare riferimento a:

- possesso dei requisiti soggettivi di ammissibilità;
- rispetto dei limiti di costo e di durata dei progetti;
- rispetto di vincoli e soglie di ammissibilità.

In questa fase è stato possibile effettuare richieste di integrazione ai soggetti proponenti per il tramite della piattaforma web dedicata.

Conclusa la fase di verifica preliminare delle domande, tramite la piattaforma web dedicata, sono stati comunicati gli esiti all'Amministrazione entro il termine di 30 giorni dalla trasmissione del progetto, come previsto dal regolamento istruttorio. Per i progetti che sono stati valutati negativamente, sempre con il supporto della piattaforma web dedicata, è stato comunicato, previo coordinamento con il Ministero, il non accoglimento della domanda di intervento ai soggetti proponenti, ai sensi dell'art. 10-bis Legge n. 241/90; gli stessi, a fronte delle motivazioni di diniego esposte, potevano fornire le necessarie controdeduzioni sul medesimo portale entro il termine di 10 giorni.

Per i progetti che non hanno superato l'esame di ammissibilità, è stato fornito il necessario supporto all'Amministrazione nell'emanazione degli atti conseguenti, che potevano essere generati direttamente attraverso la piattaforma informatica. La comunicazione di mancato superamento dell'esame di ammissibilità è stata corredata da memoria illustrativa delle carenze riscontrate nella domanda affinché l'Amministrazione potesse recepire le motivazioni del provvedimento ministeriale di non ammissione.

Per i progetti che hanno superato positivamente la fase di verifica preliminare, è stato effettuato un controllo *in loco* volto alla verifica delle caratteristiche del soggetto proponente, della fattibilità tecnica del progetto, nonché dell'aderenza dello stesso alle finalità dello specifico bando. Tale controllo, di norma, è stato svolto congiuntamente dall'incaricato del soggetto bancario per l'esecuzione della prestazione principale e dal valutatore tecnico scientifico incaricato dell'esecuzione delle valutazioni afferenti la prestazione secondaria. Le richieste di integrazione

sono state trasmesse al soggetto proponente, di norma dopo il sopralluogo istruttorio, ma, laddove è stato possibile, per ridurre i tempi, sono state trasmesse prima, in modo che il soggetto potesse predisporre la documentazione necessaria già in sede di sopralluogo, durante il quale il valutatore *Ex ante* e l'esperto scientifico hanno verificato innanzitutto l'adequatezza delle strutture organizzative, produttive e di ricerca e sviluppo e progettazione del proponente; successivamente hanno riportato sulla piattaforma informatica l'elenco dei presenti e, ove è stato necessario, la richiesta integrativa al soggetto proponente, al fine di acquisire tutti gli elementi utili per formulare il giudizio complessivo in merito all'iniziativa proposta. Il soggetto proponente, entro un periodo temporale definito dal MiSE per evadere l'istanza, ha predisposto e inserito nel Sistema Informatico la relazione integrativa richiesta. Acquisita l'eventuale relazione integrativa, i valutatori Ex ante e gli esperti scientifici hanno proceduto all'analisi e alla valutazione dell'iniziativa oggetto di richiesta di finanziamento, ciascuno per la parte di propria competenza e, entro 60 giorni decorsi dalla comunicazione all'Amministrazione dell'esito positivo delle verifiche di ammissibilità, il RTI ha trasmesso all'Amministrazione medesima una Relazione Istruttoria d'approfondimento degli aspetti salienti del progetto, redatta sulla base di un apposito schema concordato con l'Amministrazione.

La valutazione è proseguita attraverso le attività descritte di seguito — nei successivi punti da A) a F) — rispetto alle quali la piattaforma ha consentito il contestuale monitoraggio della tempistica.

A) Valutazione delle caratteristiche del Soggetto proponente e della fattibilità tecnica del progetto.

Per questa attività, il CNR ha utilizzato numerosi *repository* di prodotti della ricerca, nazionali e internazionali, consultabili in tempo reale, messi a disposizione dei soggetti valutatori. Tramite queste risorse, i valutatori sono stati in grado di ottenere elementi relativi allo stato dell'arte (ad es. in termini di analisi brevettuale) nei settori tecnologici di riferimento, al fine di valutare l'adequatezza del soggetto proponente e la fattibilità della proposta progettuale.

Il ricorso costante a *repository* in esclusiva dotazione del CNR (di indiscussa rilevanza in termini di patrimonio informativo tecnico-scientifico) ha introdotto una metodologia a supporto delle valutazioni basata sul confronto sistematico con *benchmark* standardizzati rispetto allo stato dell'arte nei settori tecnologici di riferimento. Tale approccio ha permesso il superamento dei potenziali limiti riconducibili alla visione e alle conoscenze individuali dei singoli esperti, consentendo una maggiore omogeneità delle valutazioni. In particolare, sono esaminate le competenze ed esperienze disponibili nell'organico del soggetto proponente rispetto al settore/ambito in cui il progetto ricadeva, nonché l'esperienza nella conduzione di progetti di R&S.

Sono stati valutati inoltre:

- la qualità e la solidità della rete di collaborazioni già in essere con enti di ricerca (Università, EPR, Centri di Ricerca, ecc.) e aziende terze (nell'ambito di gruppo, filiera, consorzio);
- l'adeguatezza delle risorse strumentali e organizzative;
- le dotazioni interne a disposizione per R&S (laboratori, attrezzature, ecc.).

Sono state altresì valutate l'adequatezza:

- dell'impostazione progettuale (tempistica/attività/costi) con riferimento agli obiettivi da conseguire e alle *milestones* scientifiche intermedie;
- delle competenze in organico (già presenti e prospettiche) attinenti alle specifiche tematiche del progetto;
- delle consulenze previste ai fini dello svolgimento del progetto;
- delle dotazioni infrastrutturali e strumentali interne (già presenti e prospettiche) alle attività del progetto;
- del piano di *management* per la gestione delle attività del programma.

La valutazione tecnico-scientifica svolta dagli esperti del CNR è stata condotta con modalità integrate e omogenee alla valutazione amministrativo-finanziaria curata dagli esperti di settore dei soggetti bancari, al fine di garantire sia il rispetto delle tempistiche imposte, sia la massima completezza d'analisi. Il giudizio dei valutatori incaricati dal CNR ha avuto la possibilità di essere comunque discusso nell'ambito dei singoli panel.

B) Valutazione della sostenibilità economico-finanziaria del progetto.

La valutazione prevedeva:

- (i) l'analisi delle fonti di finanziamento indicate dal proponente per la copertura degli impegni (risorse interne, disponibilità di fonti creditizie, mezzi apportati dai soci);
- (ii) l'analisi patrimoniale ed economica del soggetto proponente, sulla base dei bilanci ufficiali e/o dei bilanci consolidati nel caso di società appartenenti a gruppi industriali, eseguita attraverso consolidati sistemi di *scoring* (basati sull'analisi dei principali indicatori patrimoniali ed economici finanziari) che porteranno ad un giudizio e a un'eventuale richiesta al proponente di condizioni finanziarie per poter procedere nell'iniziativa.

In particolare, la valutazione si basava, a titolo esemplificativo, sui sequenti indicatori:

- copertura finanziaria delle immobilizzazioni, sulla base del rapporto dato dalla somma dei mezzi propri e dei debiti a medio-lungo termine sul totale delle immobilizzazioni;
- indipendenza finanziaria, sulla base del rapporto tra i mezzi propri e il totale del passivo;
- incidenza degli oneri finanziari sul fatturato, sulla base del rapporto tra gli oneri finanziari e il fatturato;
- incidenza della gestione caratteristica sul fatturato, sulla base del rapporto tra il margine operativo lordo e il fatturato.

Inoltre, in fase di *start-up*, sono stati sviluppati ulteriori specifici parametri per l'esame delle imprese.

Dall'esito di tali valutazioni, in alcuni casi si è potuto evidenziare la necessità di subordinare la concessione delle agevolazioni a condizioni di riequilibrio finanziario (ad es. al potenziamento dell'assetto patrimoniale del soggetto proponente) in coerenza con lo specifico bando. Nei casi che lo hanno richiesto, tali condizioni sono state formalizzate nella relazione istruttoria, dettagliandone la descrizione e specificando la fase (prima del decreto di concessione provvisoria da parte del MiSE; prima della prima erogazione ecc.) entro la quale il soggetto proponente era tenuto a dimostrarne l'assolvimento.

C) Valutazione della qualità tecnica del progetto.

L'analisi è stata condotta con particolare riferimento ai seguenti aspetti: rilevanza e originalità dei risultati attesi rispetto allo stato dell'arte nazionale e internazionale, tipologia dell'innovazione (se miglioramento di prodotto o di processo, o nuovo prodotto/processo), validità tecnologica con riferimento sia all'approccio tecnico scientifico e alle tecnologie impiegate, sia ai risultati conseguibili. La valutazione ha riguardato anche l'analisi della congruità e ammissibilità dei costi, con riferimento all'impegno in anni uomo delle risorse del beneficiario, dei servizi di consulenza o di licenze e brevetti, delle difficoltà tecniche e della tipologia di strumenti e attrezzature e dei materiali (si confronti con quanto specificato nel successivo punto E). Ai fini delle verifiche successive sul corretto andamento delle attività progettuali, gli esperti del CNR hanno richiesto l'individuazione dei parametri di verifica.

D) Valutazione dell'impatto del progetto.

L'analisi è stata condotta con riferimento a: interesse industriale in relazione all'impatto economico dei risultati attesi; potenzialità di sviluppo del settore di riferimento; capacità di generare ricadute positive anche in altri settori. Più in dettaglio, la valutazione si è basata sull'analisi dei seguenti elementi: validità e potenzialità del prodotto/processo/servizio e della tecnologia impiegata; presenza di rischi di natura tecnico-scientifica e industriale; ciclo di vita del prodotto/processo/servizio; mercato di destinazione dei risultati del progetto e della concorrenza; livello di penetrazione sul mercato del soggetto proponente; sue capacità produttive, tecniche, organizzative e finanziarie. Si è inoltre anche effettuato un confronto con lo stato dell'arte ed è stata considerata l'eventuale presenza di barriere tecnologiche all'ingresso; analogamente, si è valutata la possibilità che i risultati del progetto potessero introdurre barriere contro l'ingresso nel mercato di prodotti o tecnologie simili e concorrenti.

Le valutazioni sono state effettuate anche ricorrendo all'ausilio di specifici strumenti a disposizione del RTI quali: riviste specializzate di settore, pubblicazioni a cura delle principali associazioni di categoria (UCIMU, ACIMALL, ANIE, Federchimica, Farmindustria, ecc.). Tali strumenti hanno potuto costituire un supporto alle valutazioni essendo basati sulla conoscenza delle tendenze che hanno caratterizzato l'evoluzione dei settori industriali e tecnologici nei quali trovavano applicazione i risultati dei progetti finanziati e sulle loro prevedibili linee evolutive. Il confronto sistematico e standardizzato di queste informazioni con le previsioni formulate dall'impresa che aveva richiesto il finanziamento ha permesso il superamento dei potenziali limiti riconducibili

alla visione e alle conoscenze individuali dei singoli valutatori e ha consentito una maggiore accuratezza delle valutazioni. Tale approccio metodologico condiviso ha permesso, oltre a un più efficace accesso a informazioni specialistiche, una maggiore omogeneità delle valutazioni.

Il processo di valutazione descritto ha consentito di stimare il valore economico potenziale dei risultati del progetto, una volta industrializzato, ed è stato realizzato adottando, ad esempio, la metodologia dei flussi di cassa attualizzati, confrontando i flussi di cassa negativi (investimenti sostenuti per R&S, industrializzazione e capitale circolante) con i flussi di cassa positivi generati dall'applicazione industriale dei risultati (margini sui ricavi delle vendite, riduzione dei costi, incremento di produttività, cessione di licenze a terzi). Come detto, per tale attività, che coinvolge al contempo aspetti tecnici e di mercato, il RTI ha fatto affidamento, oltre che sugli esperti del CNR, anche sui valutatori *Ex ante* dei soggetti bancari, esperti nei settori tecnologici individuati dal bando, con approfondita conoscenza del mercato di riferimento e in possesso anche di competenze di natura economico finanziaria. È in questa fase che si è potuta effettuare la valutazione degli investimenti per la messa in produzione del nuovo processo/prodotto e della capacità di commercializzazione dell'impresa.

E) Valutazione della pertinenza, congruità delle spese previste e determinazione del costo complessivo ammissibile.

La valutazione, svolta dai valutatori Ex ante dei soggetti bancari congiuntamente agli esperti del CNR, ha riguardato l'analisi dell'impegno in anni uomo esposto dal soggetto proponente rispetto al numero di risorse e alle competenze disponibili e adequate allo svolgimento del progetto; il costo dei servizi di consulenza affidati a terzi (o di licenze e brevetti), valutato sulla base della tipologia di attività affidata al consulente, della rilevanza del know-how da acquisire necessario al raggiungimento degli obiettivi tecnici del progetto, delle difficoltà tecniche e dell'effort richiesto; particolare attenzione è stata posta alle consulenze prestate da società o persone fisiche con rapporti di cointeressenza con il soggetto beneficiario (in questo caso è stato richiesto un dettaglio analitico delle singole voci di costo). Il costo degli strumenti, delle attrezzature e dei materiali sono stati verificati sulla base dell'esperienza del valutatore scientifico esecutore della prestazione secondaria, anche tramite specifiche indagini sul fornitore prescelto o attraverso il confronto con fatture per forniture analoghe già in possesso del soggetto proponente. L'analisi ha riguardato inoltre la tipologia di attività che avrebbe dovuto svolgere il personale aziendale ovvero del soggetto terzo, il criterio di imputazione delle attrezzature e strumentazioni, i materiali di consumo e le spese generali, valutate sulla base di apposita dichiarazione del beneficiario con l'impegno a presentare apposita documentazione nella fase *In itinere*.

F) Verifica dell'effetto incentivante delle agevolazioni ai sensi dell'art. 3 del citato D.M. 8 marzo 2013 e delle vigenti disposizioni comunitarie.

L'analisi valeva per le Grandi Imprese, mentre per le PMI solo nel caso di agevolazioni concedibili di importo superiore a 7,5 milioni di euro. Per ogni progetto, l'analisi riguardava ciascun proponente rientrante nelle casistiche descritte. Il giudizio è stato espresso con riferimento alla sussistenza degli specifici requisiti dichiarati dall'impresa in merito all'aumento delle dimensioni del progetto, della portata, del ritmo, dell'importo totale della spesa di RSI.

Ad esito positivo delle valutazioni di cui ai punti precedenti, è stata effettuata la determinazione delle agevolazioni nelle forme, nelle misure e nel rispetto delle intensità massime di aiuto stabilite dalla normativa di riferimento, attraverso un apposito *software* disponibile nel Sistema Informatico.

Concluse le fasi sopra descritte, decorsi i 60 giorni dalla comunicazione all'Amministrazione dell'esito positivo delle verifiche relative ai requisiti e alle condizioni di ammissibilità, doveva essere trasmessa all'Amministrazione, tramite piattaforma informatica, la Relazione istruttoria, redatta utilizzando un apposito schema concordato con la stessa Amministrazione. La Relazione è un documento integrato costituito da moduli distinti per competenza con riferimento agli esiti delle valutazioni condotte nell'ambito rispettivamente della prestazione principale e secondaria.

Il Comitato di Gestione e Coordinamento (CGC) ha assicurato l'omogenea applicazione dei criteri di valutazione.

A conclusione dell'iter sopra descritto, il CGC ha supportato il Ministero nelle attività propedeutiche all'emanazione dei decreti di concessione, che sono stati generati attraverso la piattaforma informatica, richiedendo, inoltre, ai soggetti proponenti la documentazione necessaria a tal fine e comprendente: dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai fini della richiesta Antimafia e Piani di Sviluppo approvati dai valutatori scientifici del CNR. In particolare, il Piano di Sviluppo doveva recepire le eventuali variazioni necessarie per l'adeguamento dello stesso, rispetto alla versione originariamente proposta a corredo della domanda, alle osservazioni formulate in fase *Ex ante*, in particolare dall'esperto scientifico. L'acquisizione di tale documento si è presunto potesse costituire un utile supporto per prevenire un eventuale contenzioso instaurabile con i soggetti beneficiari in sede di verifica *In itinere* della coerenza delle attività realizzate con quelle oggetto di agevolazione.

Per i progetti valutati negativamente, si è proceduto analogamente a quanto previsto per i progetti non ammissibili in fase di verifica preliminare. Al fine di minimizzare i casi di contenzioso o comunque di consentire al Ministero di resistere adeguatamente nell'eventualità di loro instaurazione, l'affidatario — in caso di eventuale conclusione della valutazione *Ex ante* con giudizio negativo — doveva motivare e circostanziare opportunamente il giudizio, con riferimento a criteri di valutazione attinenti alla specifica normativa di riferimento, nonché supportarlo idoneamente con elementi oggettivi che consentissero di resistere idoneamente a eventuali ricorsi da parte dei soggetti richiedenti. Nel corso dell'istruttoria, qualsiasi inadempienza o variazione intervenuta rispetto ai soggetti proponenti o alla proposta progettuale originaria è stata tempestivamente comunicata all'Amministrazione.

Nel caso di interventi attuati con *procedura negoziale*, il RTI ha garantito un'attività di pieno supporto all'Amministrazione nella fase di negoziazione, secondo modalità di volta in volta individuate. In particolare, una volta effettuata una prima valutazione di fattibilità tecnica ed economico finanziaria, si sono fornite indicazioni ed eventuali suggerimenti correttivi ai fini dell'ottimizzazione dell'impostazione del progetto. Inoltre, si è fornito supporto ai fini della definizione dell'intervento concedibile.

Il RTI, infine, fornirà al MiSE il supporto necessario ai fini del rispetto delle normative in materia di trasparenza amministrativa, anche curando direttamente la pubblicazione in forma aggregata ed efficacemente fruibile (anche ai fini della creazione di specifici report) su apposita sezione dedicata della piattaforma web, delle informazioni previste dal D.Lgs. 33/2013 relative ai beneficiari delle agevolazioni, in continuità con il supporto già reso allo stesso Ministero per gli strumenti agevolativi gestiti.

3.1.1 Attività del CNR nella fase Ex ante

La procedura di valutazione della proposta, per quanto riguarda la fase *Ex-ante*, ha avuto inizio con il controllo *in loco* dell'azienda. A tal proposito, il valutatore referente ha eseguito il sopralluogo congiuntamente con l'esperto finanziario.

Si precisa che il controllo *in loco* è gestito dalle Banche, non dai Presidenti di Panel; pertanto, l'esperto finanziario ha contattato l'esperto scientifico per pianificare una data per la visita.

Prima di effettuare la visita (escludendo quelle che avevano già ricevuto i controlli *in loco*), il referente si è confrontato con gli altri due valutatori per verificare la presenza di eventuali osservazioni o criticità in merito alla proposta progettuale analizzata.

Tale confronto era necessario per raccogliere informazioni e dubbi da approfondire durante il controllo *in loco*.

Una volta effettuata la visita, a discrezione degli esperti, poteva essere richiesta una eventuale relazione integrativa, per realizzare la quale si concedevano al soggetto beneficiario 15 giorni di tempo.

Una volta conclusa questa fase, si è proceduto con la valutazione dell'iniziativa.

Il valutatore referente ha coordinato il processo di interazione e valutazione congiuntamente agli altri due esperti.

Come illustrato nello schema riportato in figura, i tre *referees* hanno compilato individualmente la griglia di valutazione.

Una volta redatto il documento, i due esperti hanno consegnato la griglia di valutazione al valutatore referente (il quale archivia e mantiene per qualsiasi evenienza le valutazioni individuali), che ha proceduto all'emissione del giudizio complessivo, mediante media aritmetica dei singoli giudizi.

Nel caso di disomogeneità nella valutazione e in assenza di una convergenza di giudizio tra i tre valutatori, è stato necessario l'intervento del Presidente di Panel per raggiungere un accordo e ottenere una griglia di valutazione unica.

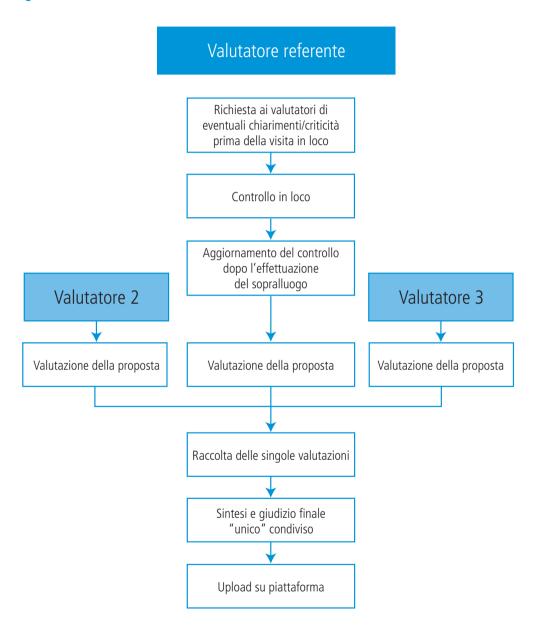
Una volta condivisa la documentazione, nonché conclusa la fase di valutazione del progetto, in assenza di osservazioni contrarie del Presidente di Panel o degli altri due valutatori, il referente, dopo aver ottenuto i riscontri, ha caricato la documentazione nella piattaforma informatica.

Una volta effettuato l'*upload*, il valutatore referente ha condiviso la valutazione ufficiale (scaricata dal sistema) con gli altri due esperti e con il Presidente.

Il termine previsto per la conclusione della fase di valutazione era di 90 giorni dalla data di presentazione della domanda di agevolazione.

Nella figura 3.1 si sintetizza l'intero processo di valutazione dei tre valutatori scientifici.

Fig. 3.1 Iter di valutazione a cura dei 3 valutatori scientifici



3.1.2 Relazione Istruttoria e criteri di valutazione

L'attività di gestione *Ex ante* inizia con l'acquisizione da parte del Sistema Informatico delle domande di agevolazione.

La procedura di valutazione si avvia con la verifica della completezza della domanda, della coerenza con le finalità del bando e del rispetto dei requisiti di ammissibilità previsti dalla normativa agevolativa di riferimento. Entro 30 giorni dalla trasmissione del progetto, deve essere data comunicazione dell'esito della stessa al MiSE. Per i progetti valutati negativamente, deve essere altresì comunicato, previo coordinamento con il Ministero, il mancato accoglimento della domanda di intervento ai soggetti proponenti.

Per i progetti che hanno superato positivamente la fase di verifica preliminare, l'incaricato del soggetto bancario e il valutatore tecnico scientifico effettuano un controllo *in loco* volto alla verifica delle caratteristiche del soggetto proponente, della fattibilità tecnica del progetto, nonché dell'aderenza dello stesso alle finalità dello specifico bando. A seguito del sopralluogo, il valutatore deputato alla valutazione degli aspetti economici e l'esperto scientifico riportano nella piattaforma informatica l'elenco dei partecipanti alla visita *in loco* e, se necessario, la richiesta di una relazione integrativa al soggetto proponente. Questi dispone di un periodo temporale definito dal MiSE per evadere la richiesta ed eventualmente inserire la relazione integrativa nel Sistema Informatico, acquisita la quale, i valutatori *Ex ante* e gli esperti scientifici procedono all'analisi e alla valutazione dell'iniziativa oggetto di richiesta di finanziamento, ciascuno per la parte di propria competenza. Entro 60 giorni decorrenti dalla comunicazione all'Amministrazione dell'esito positivo delle verifiche di ammissibilità, il RTI trasmette all'Amministrazione medesima una Relazione Istruttoria d'approfondimento degli aspetti salienti del progetto, redatta sulla base di un apposito schema concordato con l'Amministrazione.

L' attività istruttoria è articolata nelle seguenti fasi:

- 1) *istruttoria preliminare*: verifica della completezza della domanda, dei requisiti soggettivi e delle condizioni di ammissibilità, della capacità del soggetto beneficiario di rimborsare il finanziamento agevolato.
- 2) *istruttoria*: valutazione della domanda, tramite l'attribuzione di punteggi, sulla base dei seguenti criteri: caratteristiche del soggetto proponente e fattibilità tecnica del progetto; sostenibilità economico-finanziaria del progetto; qualità tecnica del progetto; impatto del progetto.

In generale, l'accesso alla fase istruttoria (inclusa quella preliminare) si consente solo qualora:

- il punteggio del criterio sostenibilità economico-finanziaria è almeno pari alla soglia minima prevista;
- il valore del Cflow è superiore alla soglia minima prevista secondo la seguente relazione:
 Cflow ≥ 0,8*(Cfa/N)¹.

¹ Cflow: indica la somma dei valori relativi al risultato di esercizio e agli ammortamenti; Cfa: indica l'importo del finanziamento agevolato da restituire determinato sulla base dei costi presentati dal soggetto proponente; N: indica il numero di anni di ammortamento del finanziamento agevolato, così come indicato nella domanda.

Nell'ambito dell'istruttoria preliminare, il valutatore della prestazione secondaria verifica, sulla base delle indicazioni fornite nella domanda (cfr. modulo di domanda e piano di sviluppo), che l'obiettivo del progetto sia realizzato nell'ambito di uno dei settori tecnologici ammessi dal bando; tale aspetto, rappresenta un prerequisito da esaminare ai fini del prosieguo dell'iter istruttorio.

Il valutatore della prestazione principale, oltre a riscontrare la conformità e completezza di tutti i documenti a corredo della domanda, procede a verificare i requisiti soggettivi di ammissibilità, il rispetto dei vincoli relativi ai parametri di costo e di durata del progetto, il rispetto delle modalità e dei termini di presentazione delle domande nonché il superamento della soglia minima prevista in relazione alla capacità del soggetto proponente di rimborsare il finanziamento agevolato (secondo la relazione sopra indicata).

Nel caso di progetti congiunti, qualora anche per uno solo dei soggetti proponenti non sia superata la soglia minima prevista in relazione alla capacità del soggetto proponente di rimborsare il finanziamento agevolato, il progetto non è ammesso alla successiva attività istruttoria.

Nella fase istruttoria, in cui sia previsto un controllo *in loco*, svolto congiuntamente dal valutatore della prestazione principale e dal valutatore della prestazione secondaria, si effettua la valutazione della domanda tramite l'attribuzione di punteggi, sulla base dei seguenti criteri di valutazione:

A. Caratteristiche del soggetto proponente e fattibilità tecnica del progetto

- A.i) Capacità di realizzazione del progetto di ricerca e sviluppo con risorse interne
- A.ii) Qualità delle collaborazioni
- A.iii) Fattibilità tecnica del progetto

B. Sostenibilità economico-finanziaria del progetto

C. Qualità tecnica del progetto

- C.i) Risultati attesi
- C.ii) Tipologia di innovazione

D. Impatto del progetto

- D.i) Interesse Industriale
- D.ii) Potenzialità di sviluppo

Di seguito, i suddetti criteri di valutazione per la determinazione del punteggio vengono esaminati, singolarmente.

A. Caratteristiche del soggetto proponente e fattibilità tecnica del progetto

Tale Criterio è valutato considerando i seguenti elementi:

A.i) Capacità di realizzazione del progetto di ricerca e sviluppo con risorse interne (da valutare sulla base delle competenze e delle esperienze del proponente rispetto al settore/ambito in cui il progetto ricade) – max punti 8

Tale elemento è valutato sulla base delle competenze e delle esperienze del proponente rispetto al settore/ambito in cui il progetto ricade, con particolare riferimento alla presenza di personale qualificato, di strutture interne dedicate all'attività di ricerca e sviluppo, alla tipologia e alla numerosità dei progetti di ricerca e sviluppo realizzati nei 3 anni precedenti la presentazione della domanda di agevolazione e all'ammontare delle spese di ricerca e sviluppo sostenute nello stesso periodo. A tal fine, la valutazione riguarda i seguenti tre indicatori:

- 1. Presenza di personale qualificato rispetto al settore/ambito in cui il progetto ricade;
- 2. Presenza di strutture interne dedicate all'attività di ricerca e sviluppo;
- 3. Tipologia e numerosità dei progetti di ricerca e sviluppo realizzati negli ultimi 3 anni e spese di R&S sostenute negli ultimi 3 anni.

A ciascun indicatore viene assegnato un punteggio sulla base della seguente scala di valori:

- Scarso 0
- Insufficiente 2
- Sufficiente 5
- Buono − 6
- Ottimo − 8

Inoltre si assegna un peso a ciascun indicatore, in funzione dell'importanza che il singolo indicatore ha sulla valutazione del criterio. In particolare ai primi due indicatori si associa un peso pari a 2, al terzo un peso pari a 1.

Il punteggio finale risulta dalla media dei 3 punteggi di riferimento "pesati" (i risultati superiori al valore massimo si riportano al valore massimo).

In caso di più proponenti, la valutazione si effettua su ciascuno dei proponenti (compreso l'eventuale OdR proponente) secondo il medesimo processo appena descritto, ma tenendo conto nella valutazione dei criteri dell'effetto della collaborazione, intesa come elemento qualificante della partecipazione congiunta in grado di colmare eventuali lacune in termini di competenze ed esperienze del singolo proponente.

Il punteggio finale si evince dalla media ponderata (sulla base dei costi di domanda) dei punteggi "pesati" ottenuti per ciascun proponente.

A.ii) Qualità delle collaborazioni (da valutare sulla base delle collaborazioni con Organismi di Ricerca) – max punti 7

Tale elemento si valuta sulla base dell'unico indicatore di seguito riportato.

Competenze e esperienze specifiche degli Organismi di Ricerca coinvolti² (sia come proponenti sia come consulenti) rispetto alle tecnologie al cui sviluppo è finalizzato il progetto, attinenza delle attività previste nell'ambito della ricerca industriale piuttosto che dello sviluppo sperimentale e misura in cui le attività svolte dagli OdR risultano necessarie per l'effettiva realizzazione del progetto.

A tale indicatore si assegna un unico punteggio sulla base della seguente scala di valori:

- Scarso − 0
- Insufficiente − 2
- Sufficiente 4
- Buono − 5
- Ottimo − 7

Tale criterio riguarda il progetto nel suo complesso e pertanto non si valuta il singolo proponente ma si assegna un unico punteggio.

Per tale criterio è importante segnalare che il valutatore orienta la propria valutazione sulla qualità delle attività di ricerca e sviluppo previste a carico degli Organismi di Ricerca (sia proponenti sia consulenti) con riferimento al raggiungimento degli obiettivi del progetto (a titolo di esempio le attività di mera "prestazione di servizi" non contribuiscono al raggiungimento di un punteggio almeno sufficiente).

A.iii) Fattibilità tecnica del progetto (da valutare sulla base dell'adeguatezza delle risorse strumentali e organizzative) – max punti 7

Tale elemento è valutato sulla base dei sequenti indicatori:

 Adeguatezza delle risorse strumentali (si valuta l'idoneità e la rispondenza delle apparecchiature scientifiche e delle strutture dedicate alle attività di ricerca e sviluppo già in possesso del proponente);

² Le collaborazioni con OdR che partecipano in qualità di fornitori di servizi sono considerate, ai fini dell'attribuzione del punteggio, solo se siano almeno pari al 10% dell'ammontare delle spese del progetto. Tale limitazione del 10% deve intendersi riferita all'ammontare complessivo dei servizi offerti dagli OdR e non a quelli riferibili al singolo OdR.

2. Adeguatezza delle risorse organizzative (si valutano le procedure organizzative – routines – utilizzate dal proponente per la gestione dei progetti di ricerca e sviluppo e le procedure adottate per la gestione delle attività, incluse quelle da svolgere con soggetti terzi. Si valutano l'esperienza e le competenze professionali del responsabile tecnico del progetto, la tempistica di realizzazione prevista del progetto anche in considerazione di eventuali sovrapposizioni temporali con altri progetti da realizzare nello stesso arco temporale del progetto in esame).

A ciascun indicatore si assegna un punteggio sulla base della seguente scala di valori:

- Scarso 0
- Insufficiente 2
- Sufficiente 4
- Buono − 5
- Ottimo − 7

Inoltre si assegna un peso a ciascun indicatore, in funzione dell'importanza che il singolo indicatore ha sulla valutazione del singolo criterio. In particolare al primo indicatore si associa un peso pari a 2, al secondo pari a 1.

Il punteggio finale è dato dalla media dei 2 punteggi di riferimento "pesati" (i risultati superiori al valore massimo sono riportati al valore massimo).

In caso di più proponenti, la valutazione si effettua su ciascuno dei proponenti (compreso l'eventuale OdR proponente) secondo il medesimo processo appena descritto, ma tenendo conto nella valutazione dei criteri dell'effetto della collaborazione, intesa come elemento qualificante della partecipazione congiunta in grado di colmare eventuali lacune in termini di risorse strumentali e organizzative del singolo proponente.

Il punteggio finale è dato dalla media ponderata (sulla base dei costi di domanda) dei punteggi "pesati" ottenuti per ciascun proponente.

B. Sostenibilità Economico Finanziaria del Progetto

Tale criterio (di esclusiva competenza della prestazione principale) si valuta sulla base dei seguenti indicatori di bilancio (secondo condizioni e punteggi indicati nell'Allegato 8 della domanda):

 copertura finanziaria delle immobilizzazioni: tale indicatore è determinato come rapporto dato dalla somma dei mezzi propri e dei debiti a medio-lungo termine sul totale delle immobilizzazioni. I predetti valori sono determinati, secondo quanto previsto al comma 8, con riferimento allo schema di stato patrimoniale di cui all'articolo 2424 del codice civile, come segue:

- il valore relativo ai mezzi propri è quello del totale della voce A del passivo "patrimonio netto";
- il valore relativo ai debiti a medio-lungo termine è quello dato dalla somma degli importi esigibili oltre l'esercizio successivo della voce D del passivo "debiti";
- il valore relativo alle immobilizzazioni è quello del totale della voce B dell'attivo "immobilizzazioni";
- 2. indipendenza finanziaria: tale indicatore è determinato come rapporto tra i mezzi propri e il totale del passivo. I predetti valori sono determinati, secondo quanto previsto al comma 8, con riferimento allo schema di stato patrimoniale di cui all'articolo 2424 del codice civile, come segue:
 - il valore relativo ai mezzi propri è quello del totale della voce A del passivo "patrimonio netto":
 - il valore relativo al passivo è quello del totale del "passivo";
- 3. incidenza degli oneri finanziari sul fatturato: tale indicatore è determinato come rapporto tra gli oneri finanziari e il fatturato. I predetti valori sono determinati, secondo quanto previsto al comma 8, con riferimento allo schema di conto economico di cui all'articolo 2425 del codice civile, come seque:
 - il valore degli oneri finanziari è quello della voce C 17 "interessi e altri oneri finanziari";
 - il valore del fatturato è quello del totale della voce A "valore della produzione";
- 4. incidenza della gestione caratteristica sul fatturato: tale indicatore è determinato come rapporto tra il margine operativo lordo e il fatturato. I predetti valori sono determinati, secondo quanto previsto al comma 8, con riferimento allo schema di conto economico di cui all'articolo 2425 del codice civile, come segue:
 - il valore del margine operativo lordo (MOL) è determinato come differenza tra il valore del totale della voce A "valore della produzione" e le seguenti voci:
 - voce B 6 "costo della produzione per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci"
 - voce B 7 "costo della produzione per servizi";
 - voce B 8 "costo della produzione per godimento di beni di terzi";
 - voce B 9 "costo della produzione per il personale";
 - voce B 11 "costo della produzione per variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci";
 - voce B 14 "costo della produzione per oneri diversi di gestione";
 - il valore del fatturato è quello del totale della voce A "valore della produzione";

In relazione a ciascuno dei sopraindicati criteri di valutazione il punteggio si ottiene come media dei punteggi calcolati sui dati relativi a ciascuno degli ultimi due esercizi (ultimi due esercizi chiusi alla data di presentazione della domanda di agevolazione per i quali il soggetto proponente ha approvato e depositato il bilancio, ovvero, per le imprese individuali e le società di persone, ha presentato le relative dichiarazioni dei redditi.) ovvero con riferimento solo all'ultimo esercizio nel caso in cui il soggetto proponente sia costituito da meno di due esercizi. Il valutatore della prestazione principale procede ad effettuare la verifica dei predetti dati, acquisendo i bilanci depositati dei proponenti o, nel caso di imprese individuali e di società di persone, richiedendo ai proponenti stessi le relative dichiarazioni dei redditi. Nel caso in cui nel corso di tali verifiche emergano dati difformi rispetto a quelli dichiarati dai soggetti proponenti, è anche ridefinita la posizione assunta dal progetto nell'eventuale graduatoria di accesso alla fase istruttoria.

Nel caso di progetti congiunti la valutazione di cui sopra si effettua per ciascun proponente (escludendo l'OdR co-proponente) e il punteggio finale si ottiene dalla media dei punteggi riferiti a tali soggetti, ponderata in relazione all'ammontare dei costi ammissibili a carico di ciascuno di essi senza considerare la parte di progetto realizzata da Organismi di Ricerca in qualità di co-proponenti.

Sempre nel caso di progetti congiunti, in relazione al criterio di cui sopra, *Sostenibilità Economico Finanziaria del Progetto*, il soggetto gestore provvede, in caso di mancato raggiungimento del valore minimo di soglia, anche per uno solo dei soggetti proponenti, a concludere l'esame istruttorio con esito negativo, senza procedere alla valutazione dei rimanenti criteri.

In ogni caso, anche qualora sia superato il valore minimo di soglia previsto in relazione al criterio di valutazione di cui sopra, il soggetto gestore, tenuto conto della situazione economico-patrimoniale del soggetto proponente, poteva proporre al Ministero di subordinare l'emanazione del decreto di concessione a opportune condizioni.

C. Qualità tecnica del progetto

Tale criterio è valutato sulla base dei seguenti elementi:

C.i) Risultati attesi – max punti 15

Tale elemento si valuta sulla base dell'unico indicatore costituito dalla rilevanza e originalità dei risultati attesi; l'elemento di originalità deve essere considerato rispetto all'ambito internazionale (nazionale per le piccole e medie imprese) e non deve essere in alcun modo riconducibile a innovazioni meramente incrementali (nel caso di progetto congiunto, da effettuare per singolo proponente). La valutazione riguarda altresì la capacità del progetto di generare miglioramenti tecnologici nel settore/ambito di riferimento nel quale la tecnologia può essere utilizzata.

Il criterio ammette le valorizzazioni e i punteggi come schematizzati nella tabella 3.1:

T 1 2 4	D: 11			1 45 5			•
lah < 1	RIANIINAN	HAI I	niintaaai	rolativi	aı	riciiltati attoc	
IUD. J. I	Micphogo	uci	punteggi	ICIALIVI	uı	risultati attes	

Risultati attesi	Punteggio unico	Sufficiente	Buono	Ottimo
Il Progetto non presenta nessuna delle suddette caratteristiche	0			
PMI: Progetto di R&S allineato rispetto allo stato dell'arte nazionale		9	10	11
PMI: Progetto di R&S di avanguardia rispetto allo stato dell'arte nazionale		11	12	13
PMI: Progetto di R&S allineato rispetto allo stato dell'arte internazionale			13	14
PMI: Progetto di R&S di avanguardia rispetto allo stato dell'arte internazionale	15			
GI: Progetto di R&S allineato rispetto allo stato dell'arte nazionale	7			
GI: Progetto di R&S di avanguardia rispetto allo stato dell'arte nazionale	8			
GI: Progetto di R&S allineato rispetto allo stato dell'arte internazionale		11	12	13
GI: Progetto di R&S di avanguardia rispetto allo stato dell'arte internazionale		13	14	15

Il punteggio, pertanto, è unico (secondo la scala di giudizi indicata nella tabella 3.1).

In caso di più proponenti, la valutazione si effettua su ciascuno dei proponenti industriali (escluso l'eventuale OdR) secondo il processo indicato. Il punteggio finale è dato dalla media ponderata (sulla base dei costi di domanda) dei punteggi ottenuti per ciascun proponente.

Si segnala che per le Grandi Imprese (GI) la valutazione del criterio si effettua con riferimento al contesto internazionale, pertanto il punteggio suindicato "GI: Progetto di R&S allineato rispetto allo stato dell'arte nazionale" e "GI: Progetto di R&S di avanguardia rispetto allo stato dell'arte nazionale" è valorizzato solo nel caso di progetti congiunti presentati da GI e da PMI.

C.ii) Tipologia di innovazione – max punti 12

Tale elemento si valuta con riferimento alla capacità del progetto di introdurre dei cambiamenti tecnologici radicali nei prodotti o nei processi produttivi ovvero di generare dei notevoli miglioramenti nei prodotti o nei processi, con una graduazione del punteggio in misura crescente, a seconda che si tratti di notevole miglioramento di processo, notevole miglioramento di prodotto, nuovo processo o nuovo prodotto.

Il criterio ammette le seguenti valorizzazioni e punteggi:

- Progetto che non presenta nessuna delle suddette caratteristiche 0
- Progetto di R&S che genera notevoli miglioramenti di processo 9
- Progetto di R&S che genera notevoli miglioramenti di prodotto 10
- Progetto di R&S che genera nuovo processo 11
- Progetto di R&S che genera nuovo prodotto 12

Tale criterio si riferisce al progetto nel suo complesso al quale si assegna un unico punteggio e pertanto non si valuta per singolo proponente.

Nei casi in cui il valutatore ritenga che il progetto preveda obiettivi realizzativi rivolti alla messa a punto sia di nuovi prodotti (o miglioramento di prodotti esistenti), sia di nuovi processi (o miglioramento di processi esistenti), si considera la caratteristica prevalente (sulla base dell'impegno in ore uomo/costi di personale previsti per ciascun obiettivo realizzativo).

D. Impatto del progetto

Tale criterio si valuta sulla base dei seguenti elementi:

D.i) Interesse Industriale — max punti 12

Tale elemento (di esclusiva competenza della prestazione principale) si valuta sulla base dell'interesse industriale all'esecuzione del progetto da determinare in relazione all'impatto economico dei risultati attesi, con particolare riferimento alla capacità del progetto di generare soluzioni tecnologiche in grado di soddisfare i bisogni esistenti o di generare nuovi bisogni nei mercati in cui l'impresa opera, nonché di penetrare in nuovi mercati.

Per tale criterio si valutano i sequenti indicatori:

- 1. capacità del progetto di generare soluzioni tecnologiche in grado di soddisfare i bisogni esistenti nei mercati in cui l'impresa opera, cui assegnare uno dei seguenti punteggi:
 - Scarso − 1
 - Insufficiente 4
 - Sufficiente 8
 - Buono − 10
- 2. capacità del progetto di generare nuovi bisogni nei mercati in cui l'impresa opera, nonché di penetrare in nuovi mercati:
 - per tale indicatore, se giudicato positivamente, è previsto un unico punteggio pari a
 2, altrimenti il valore sarà pari a 0.

Il punteggio finale è costituito dalla somma dei punteggi assegnati ai due indicatori evidenziati.

In caso di più proponenti, la valutazione si effettua su ciascuno dei proponenti (con esclusione dell'eventuale OdR) secondo il processo suindicato. Il punteggio finale è dato dalla media ponderata (sulla base dei costi di domanda) dei punteggi ottenuti per ciascun proponente.

D.ii) Potenzialità di sviluppo – max punti 12

Tale elemento si valuta sulla base della capacità del progetto di sviluppare il settore/ambito di riferimento e di generare ricadute industriali anche in altri ambiti/settori attraverso cambiamenti nell'architettura dei prodotti o dei processi o nelle modalità con le quali le singole parti e le tecnologie specifiche insite nei prodotti o processi sono collegate tra di loro.

Tale elemento non si valuta per singolo proponente, ma riguarda il progetto nel suo complesso, al quale si assegna un unico punteggio, costituito dalla somma dei punteggi assegnati ai due seguenti indicatori:

- 1. capacità del progetto di sviluppare il settore/ambito di riferimento, cui assegnare uno dei seguenti punteggi:
 - Scarso − 1
 - Insufficiente 4
 - Sufficiente 8
 - Buono − 10
- 2. capacità del progetto di generare ricadute industriali anche in altri ambiti/settori per tale indicatore, se giudicato positivamente, è previsto un unico punteggio pari a 2, altrimenti il valore è pari a 0.

Nelle tabelle 3.2, 3.3 e 3.4 si riepilogano i criteri descritti, indicando per ciascun elemento di valutazione il punteggio massimo attribuibile e la soglia minima del criterio nel suo complesso.

Tab. 3.2 Elementi di valutazione relativi al criterio A) Caratteristiche del soggetto proponente e fattibilità tecnica del progetto

Elementi di valutazione	Argomenti di valutazione	Elementi di valutazione	Punteggio Max	Soglia minima
Capacità di realizzazione del progetto di ricerca e sviluppo con risorse interne	Competenze ed esperienze del proponente rispetto al settore/ ambito in cui il progetto ricade	Presenza di personale qualificato Strutture interne dedicate alla R&S Tipologia e numerosità dei progetti R&S realizzati negli ultimi 3 anni Spese di R&S sostenute negli ultimi 3 anni	8	
Qualità delle collaborazioni	Collaborazioni con OdR in qualità di co-proponenti e, nel caso in cui siano maggiori al 10% delle spese complessive, anche in qualità di fornitori	Competenze ed esperienze specifiche degli OdR rispetto alle tecnologie alla base del progetto Attinenza delle attività previste a carico degli OdR all'ambito della ricerca industriale piuttosto che a quello dello sviluppo sperimentale Misura in cui le attività degli OdR risultano necessarie per l'effettiva realizzazione del progetto	7	13
Fattibilità tecnica del progetto	Adeguatezza delle risorse strumentali di organizzazione	Risorse strumentali: idoneità e rispondenza delle apparecchiature scientifiche in possesso del proponente; congruità e pertinenza delle spese per le risorse strumentali di nuovo acquisto e livello di dettaglio con il quale sono identificate Risorse organizzative: procedure organizzative (routines) utilizzate dal proponente per la gestione di progetti R&S, esperienza e professionalità del responsabile tecnico, tempistica di realizzazione prevista anche in considerazione di eventuali sovrapposizioni temporali con altri progetti	7	

Tab. 3.3 Elementi di valutazione relativi al criterio B) Sostenibilità economico-finanziaria del progetto

Elementi di valutazione	Indicatore	Condizioni	Punteggio	Punteggio Max del criterio	Soglia minima
Copertura finanziaria	Rapporto dato dalla somma dei mezzi	0% < D < 120%	D * 5	6	
delle immobilizzazioni	propri e i debiti a medio-lungo termine sul totale delle immobilizzazioni	D ≥ 120%	6		
Indipendenza finanziaria	Rapporto dato dai mezzi propri e il totale	E < 0%	0	9	17
	del passivo	$0\% \le E < 30\%$	E * 30		
		E ≥ 30%	9		
Incidenza degli oneri	Rapporto tra gli oneri finanziari e il fatturato	F ≥ 15%	0	8	
finanziari sul fatturato		F < 15%	8 – F * 53	8	
Incidenza gestione	Rapporto tra il margine operativo lordo	G < 0%	0		
caratteristica sul fatturato	e il fatturato	$0\% \le G < 8\%$	G * 50	4	
		G ≥ 8%	4		

Tab. 3.4 Elementi di valutazione relativi al criterio C) Qualità tecnica del progetto e al criterio D) Impatto del progetto

C. Qualità tecnica del progetto

Elementi di valutazione	Argomenti di valutazione	Elementi di valutazione	Punteggio Max	Soglia minima
Risultati attesi	Rilevanza, utilità e originalità dei risultati attesi nonché la ca- pacità del progetto di generare miglioramenti tecnologici nel settore/ambito di riferimento	L'elemento di originalità viene valutato rispetto al contesto internazionale di riferimento o a quello nazionale per le PMI	15	16
Tipologia di innovazione	Tipologia di innovazione apportata dal progetto	Nuovo prodotto, nuovo processo, miglioramento del prodotto o miglioramento del processo	12	

D. Impatto del progetto

Elementi di valutazione	Argomenti di valutazione	Elementi di valutazione	Punteggio Max	Soglia minima
Interesse industriale	Interesse industriale all'esecu- zione del progetto	Impatto economico dei risultati attesi in termini di capacità del progetto di generare soluzioni tecnologiche: • in grado di soddisfare i bisogni esistenti e/o di generare nuovi bisogni • penetrare in nuovi mercati	12	14
Potenzialità di sviluppo	Capacità del progetto di sviluppare il settore/ambito di riferimento e di generare ricadute industriale anche in altri ambiti/settori	Cambiamenti nell'architettura dei prodotti o dei pro- cessi o nelle modalità con le quali le singole parti e le tecnologie specifiche insite nei prodotti o processi sono collegate tra di loro	12	

La tabella 3.5 riporta il riepilogo delle soglie minime dei singoli criteri e della soglia minima complessiva.

Tab. 3.5 Soglie minime dei singoli criteri e soglia complessiva

Criteri di valutazione	Soglia minima ambito di valutazione	Punteggio Max dell'ambito di valutazione
Caratteristiche del soggetto proponente e fattibilità tecnica del progetto	13	22
Sostenibilità economico-finanziaria del progetto	17	27
Qualità tecnica del progetto	16	27
Impatto del progetto	14	24
Soglia minima complessiva	70	100

L'attività istruttoria delle domande di agevolazione si conclude positivamente qualora sono soddisfatte entrambe le sequenti condizioni:

- il punteggio relativo ai singoli criteri di valutazione, fatto salvo quanto previsto dall'art.
 3 comma 12 del DM 25 luglio 2014³ per i progetti congiunti, sia almeno pari alla soglia minima indicata nella tabella 3.5;
- il punteggio complessivo, ottenuto dalla somma dei punteggi relativi ai singoli criteri di valutazione, sia almeno pari a 70 punti.

³ Nel caso di progetti congiunti, in relazione al criterio di valutazione "sostenibilità economico finanziaria del progetto", il soggetto gestore provvede, in caso di mancato raggiungimento del valore minimo di soglia anche per uno solo dei soggetti proponenti, a concludere l'esame istruttorio con esito negativo, senza procedere alla valutazione dei rimanenti criteri.

3.2 Fase In itinere

L'attività di gestione *In itinere* prevede una preliminare verifica della completezza della richiesta trasmessa, acquisita dalla piattaforma informatica attraverso la compilazione di dati in campi controllati e il caricamento di file firmati digitalmente. Per ognuna delle richieste di erogazione presentate per il progetto finanziato, il RTI svolge gli accertamenti, di seguito dettagliati, necessari alle erogazioni delle agevolazioni, sia a titolo di anticipo, sia a titolo di erogazioni a Stato di Avanzamento Lavori (SAL). Il monitoraggio viene effettuato sull'andamento delle attività progettuali, in particolare in ordine al rispetto del preventivo di spesa e, sulla base delle indicazioni tecniche fornite dai valutatori scientifici, al rispetto della tempistica prevista nel piano di sviluppo. A fronte di eventuali modifiche del progetto originario o del soggetto proponente, viene data tempestiva comunicazione all'Amministrazione per le necessarie determinazioni.

I controlli sono eseguiti attraverso una apposita check list, gestita in forma completamente automatizzata dal Sistema Informatico, che consente, altresì, un monitoraggio in tempo reale dello stato di avanzamento delle verifiche.

La fase *In itinere* si conclude alla data di invio al Ministero, per il tramite della piattaforma informatica, della relazione finale di ciascun programma. Per gli aspetti valutativi di specifica competenza, vengono altresì attivate le risorse dedicate con competenze in area giuridico-legale. Per la *prestazione secondaria* è garantita la piena continuità di valutazione, che è dunque espletata dai medesimi esperti scientifici già coinvolti nella fase *Ex ante*.

Più precisamente, il RTI adempie alle seguenti mansioni:

- Verifica del permanere delle condizioni di ammissibilità al finanziamento accertate nella valutazione Ex ante e controllo e scioglimento delle eventuali condizioni particolari previste nella stessa fase.
- Verifica del corretto andamento delle attività in relazione alle milestones scientifiche intermedie, attraverso l'esame della documentazione tecnica a corredo della domanda di erogazione, la verifica dello stato d'avanzamento del progetto e l'esame delle motivazioni di eventuali scostamenti.
- Verifica sul 100% delle operazioni della pertinenza e congruità della documentazione di spesa presentata, attraverso l'analisi della documentazione di spesa. L'attività prevede l'analisi a campione della documentazione di spesa e riguarda, in particolare, l'accertamento:
 - della presenza, la completezza e la correttezza della documentazione inviata e della corrispondenza delle firme rispetto ai poteri del soggetto firmatario;
 - dell'ammissibilità delle spese dichiarate e la correttezza della rendicontazione, sulla base dell'analisi del rendiconto e con riferimento ai seguenti aspetti: (i) la regolarità del giustificativo di spesa; (ii) la riferibilità della spesa sostenuta e rendicontata al beneficiario che richiede l'erogazione delle agevolazioni e all'operazione oggetto dell'agevolazione; (iii) la congruità e pertinenza in rapporto alle azioni progettuali realizzate e ai risultati conseguiti; (iv) l'ammissibilità dei giustificativi in quanto ri-

feribili alle tipologie di spese consentite dalla normativa nazionale e comunitaria di riferimento e dal bando o avviso pubblico a valere sui quali sono stati selezionati i progetti; (v) la presenza, per i giustificativi di spesa, della dimostrazione dell'avvenuto pagamento, nonché il loro annullo con apposita dicitura (se prevista).

- Verifica del rispetto delle condizioni previste dalla normativa vigente per l'erogabilità delle risorse pubbliche, ivi inclusi: (i) l'assenza di cumulo del contributo richiesto con altri contributi non cumulabili sulla medesima operazione, mediante acquisizione di idonea dichiarazione rilasciata dal beneficiario; (ii) l'espletamento delle attività propedeutiche all'invio della richiesta di messa a disposizione dei fondi o l'erogazione materiale degli stessi ai beneficiari (antimafia); iii) il supporto all'Amministrazione per l'espletamento delle ulteriori attività propedeutiche all'erogazione delle risorse (DURC, procedure ex art. 48 bis D.P.R. 602/73, ecc).
- Calcolo delle agevolazioni spettanti. Sulla base dei costi riconosciuti ammissibili, tramite il Sistema Informatico, si provvede a determinare l'importo delle agevolazioni spettanti al beneficiario e a richiedere all'Amministrazione il versamento sul conto corrente dedicato delle risorse necessarie per effettuare le erogazioni.
- Effettuazione del controllo in loco intermedio volto a valutare l'andamento delle attività e le prospettive di realizzazione del progetto. L'esperto scientifico del CNR svolge il controllo in loco intermedio presso la sede del beneficiario, su tutti i progetti, in occasione della presentazione del primo o secondo SAL in ragione dello stato d'avanzamento del programma. Il controllo è finalizzato a verificare i seguenti aspetti:
 - adequatezza della struttura operativa del soggetto esaminato;
 - corretto avanzamento dell'operazione oggetto delle agevolazioni, in linea con la documentazione presentata dal soggetto attuatore a supporto della rendicontazione e della richiesta di erogazione delle agevolazioni;
 - conformità di opere, beni o servizi oggetto del progetto ammesso alle agevolazioni come previsto dalla normativa comunitaria e nazionale, dal programma cui il progetto si riferisce e dal bando o avviso pubblico a valere sui quali sono stati selezionati i progetti.

Nel caso di progetti con più di un partecipante, il RTI effettua di norma almeno un sopralluogo per ogni partecipante al progetto nel corso del periodo di esecuzione del progetto stesso. In ogni caso, le attività di verifica vengono effettuate su un campione rappresentativo di spese, tenuto conto dell'analisi dei rischi secondo metodologie previste dalla normativa nazionale e comunitaria di riferimento. Al fine di garantire all'Amministrazione la massima uniformità operativa, le modalità di selezione del campione, la dimensione minima e le modalità di rappresentazione del campione stesso sono oggetto di apposite direttive operative nell'ambito del RTI. Il monitoraggio è effettuato dai valutatori durante la visita in loco, esaminando anche la documentazione prodotta dal soggetto finanziato, tenendo conto del grado di raggiungimento degli obiettivi intermedi, nonché della fattibilità delle fasi immediatamente successive. Eventuali scostamenti rispetto alla proposta progettuale devono essere debitamente motivati dai soggetti finanziati.

- Effettuazione del controllo in loco finale volto a verificare il corretto completamento del progetto agevolato, in linea con quanto approvato e con la documentazione presentata dal soggetto beneficiario a supporto della rendicontazione. I controlli sono effettuati secondo i principi di ammissibilità della spesa imposti dalla normativa di riferimento e le ulteriori eventuali direttive impartite dall'Amministrazione. Il controllo è volto, in particolare, a verificare:
 - l'adeguatezza della struttura operativa del soggetto esaminato;
 - il completamento dell'operazione oggetto delle agevolazioni, in linea con la documentazione presentata dal soggetto attuatore a supporto della rendicontazione e della richiesta di erogazione delle agevolazioni;
 - l'esistenza, presso la sede del soggetto attuatore, della documentazione amministrativo-contabile in originale (giustificativi di spesa) riportata nei rendiconti di spesa e prescritta dalla normativa comunitaria e nazionale, dal bando o avviso pubblico a valere sui quali sono stati selezionati i progetti;
 - la conformità di opere, beni o servizi oggetto del progetto ammesso alle agevolazioni con quanto previsto dalla normativa comunitaria e nazionale, dal programma cui il progetto si riferisce, dal bando o avviso pubblico a valere sui quali sono stati selezionati i progetti;
 - la corrispondenza dei dati delle dichiarazioni di spesa con la relativa documentazione giustificativa;
 - la presenza effettiva del soggetto attuatore presso la sede indicata;
 - la regolarità delle spese selezionate relative all'operazione in esame, da intendersi come accertamento della fornitura di prodotti e servizi inseriti nei rendiconti di spesa e dell'effettiva esecuzione delle spese dichiarate dai beneficiari in relazione all'operazione esaminata.

A supporto delle suddette verifiche, il RTI riporta gli esiti dell'accertamento nella piattaforma informatica e rende visualizzabile la lista dei partecipanti. Laddove è necessario, formula la richiesta di una relazione integrativa al soggetto proponente. I valutatori del CNR, in occasione della visita finale in loco, verificano il raggiungimento dei risultati e la congruità delle attività scientifiche con la rendicontazione amministrativo-finanziaria. Il controllo finale tiene debitamente conto di eventuali rimodulazioni o proroghe.

Nell'espletamento dell'attività *In itinere*, il RTI fornisce al Ministero, attraverso la piattaforma informatica, una pronta e idonea comunicazione sulle eventuali variazioni progettuali (in stretto coordinamento con i valutatori scientifici) e inadempienze da parte del soggetto proponente. La verifica in loco si svolge su un campione rappresentativo di spesa che tiene conto del livello di rischio delle operazioni, secondo metodologie previste dalla normativa nazionale e comunitaria di riferimento, considerato anche il livello della spesa, la tipologia dei fondi, nonché la completezza della documentazione di supporto già in possesso. Su richiesta dell'Amministrazione, in relazione a particolari casi, il RTI effettua ulteriori accertamenti e sopralluoghi in ogni fase e grado del procedimento, uti-

lizzando — sulla base delle specifiche esigenze — il valutatore amministrativo, il valutatore tecnico o il valutatore scientifico, oppure più di un valutatore.

Dopo aver effettuato il sopralluogo finale e aver svolto le conseguenti attività di verifica amministrativa e scientifica, il RTI predispone una relazione finale sul programma svolto, fruibile dall'Amministrazione attraverso la piattaforma informatica, redatta congiuntamente dai valutatori amministrativi e dai valutatori scientifici, secondo uno schema concordato con la stessa Amministrazione, che evidenzi, in particolare, il raggiungimento degli obiettivi previsti dall'atto di concessione, nonché l'ammissibilità, la congruità e la pertinenza dei costi sostenuti.

Viene altresì fornito il supporto alla emissione dei Decreti definitivi, ivi compresa la generazione diretta degli stessi tramite la piattaforma informatica, attraverso il riutilizzo di tutti i dati già acquisiti e con il semplice inserimento automatizzato nei campi di pertinenza dei soli dati necessari.

- Richiesta di messa a disposizione dei fondi e materiale erogazione delle quote di agevolazioni. Con riferimento alle richieste di anticipazione avanzate dai soggetti beneficiari, il RTI provvede ad acquisire e verificare le garanzie, secondo quanto previsto dai bandi e dalle direttive adottati ai sensi dell'articolo 23, comma 3, del D.L. 83/2012. L'idoneità delle garanzie presentate dal beneficiario viene verificata accertando, in particolare: che il fidejubente sia un Ente autorizzato al rilascio di fidejussioni a garanzia di erogazioni in anticipazione e che rientri nei soggetti cosiddetti "benevisi" dal Ministero; la conformità del testo della garanzia con il modello emanato dal Ministero; i poteri di firma del sottoscrittore; l'autenticità della fidejussione/polizza. Dopo l'acquisizione, il RTI cura anche la gestione delle garanzie, ovvero l'accertamento delle condizioni per la loro restituzione o escussione, nonché i consequenti adempimenti, compreso il trasferimento al Ministero dell'importo garantito, maggiorato dei relativi interessi nel caso di escussione. La richiesta al Ministero delle disponibilità finanziarie si effettua entro 60 giorni, decorsi dall'invio da parte dei soggetti beneficiari delle richieste di erogazione (sia per anticipazione che a SAL), al netto dei tempi necessari per il completamento della documentazione da parte delle aziende. Il RTI è in grado di effettuare le richieste dei fondi sia sul singolo progetto sia su flussi periodici per stock di progetti, sulla base di quanto stabilito dall'Amministrazione.
- Nell'espletamento dell'attività *In itinere*, il RTI fornisce al Ministero pronta e idonea comunicazione, con una circostanziata relazione, delle eventuali variazioni progettuali (in stretto coordinamento con i valutatori scientifici), delle richieste di proroga dei termini di ultimazione del progetto e di qualsiasi variazione soggettiva del proponente che comportasse una determinazione da parte del Ministero, nonché delle eventuali inadempienze del beneficiario. Il RTI, inoltre, presta supporto al Ministero per la formalizzazione delle predette modifiche, anche avendo acquisito gli atti eventualmente necessari.

3.3 Fase Ex post

Per ciascuna misura attivata nell'ambito del FCS, il RTI produce annualmente una Relazione ("Relazione di monitoraggio progetti") fruibile sul Sistema Informatico, riguardante i progetti conclusi da almeno due anni, nella quale sono riportate, per ciascun progetto, le risultanze dell'analisi comparativa delle valutazioni di carattere tecnico-economico compiute nella fase Ex ante. Il RTI provvede preliminarmente a richiedere al beneficiario una relazione che illustra l'andamento del processo di industrializzazione, le ricadute economiche e occupazionali conseguite; dopo 6 mesi dalla suddetta richiesta, senza che vi sia stato riscontro da parte del soggetto beneficiario, il RTI informa il Ministero ai fini dell'adozione dei conseguenti provvedimenti. Le informazioni sono caricate sulla piattaforma tramite l'acquisizione di dati in campi controllati di file .doc e .pdf con firma digitale.

La piattaforma informatica, prevedendo di massimizzare l'acquisizione in campi controllati della maggior parte dei dati forniti dai soggetti proponenti (con conseguente minimizzazione dell'acquisizione di documenti in formato .doc o .pdf), consente più elevate capacità di elaborazione dei dati, rendendo possibile, in particolare, una modalità di "immediato raffronto" ai fini di una più efficace analisi comparativa, tra le informazioni prodotte in fase *Ex ante* con le informazioni rese in fase *Ex post*, e non semplicemente l'acquisizione di gueste ultime.

La valutazione *Ex post* coinvolge i valutatori finanziari e tecnici e i valutatori scientifici e si completa entro 90 giorni dal ricevimento della corrispondente relazione predisposta dal beneficiario; la suddetta valutazione è condotta su base documentale e riguarda, a titolo esemplificativo, i seguenti aspetti:

- effettiva ricaduta economica dell'iniziativa finanziata in termini di incremento di fatturato e/o minori costi derivanti dalla ricerca, riposizionamento delle imprese proponenti, anche mediante la produzione di marchi, brevetti, e loro valorizzazione economica, attivazione di *spin-off* industriali;
- capacità del progetto di incentivare lo sviluppo di attività di ricerca nelle imprese finanziate, anche come leva competitiva finalizzata a ridurre la distanza della frontiera tecnologica nel settore di riferimento;
- effettiva rilevanza dei risultati della ricerca rispetto al contesto scientifico nazionale e internazionale;
- incremento di nuovi posti di lavoro di occupati qualificati, rispetto al momento della presentazione della domanda;
- ricavi realizzati, con dettaglio relativo alla determinazione di ricavi sostitutivi o aggiuntivi;
- quote di mercato acquisite con il nuovo prodotto/servizio ed eventuali variazioni rispetto alla posizione di mercato, nel caso di progetti di ricerca che abbiano riguardato i processi di produzione;
- deposito di marchi e brevetti e loro eventuale valorizzazione economica;
- eventuali collaborazioni e ulteriori sviluppi del progetto di ricerca, quali la realizzazione di *spin-off* industriali.

Inoltre, si effettua una valutazione comparativa con aziende del settore non beneficiarie di agevolazioni sulla base di analisi di settore e delle banche dati a disposizione del RTI. Il costituendo RTI mette a disposizione dell'Amministrazione le competenze maturate in attività di analisi d'impatto, finalizzate a offrire uno strumento di valutazione circa l'efficacia degli strumenti nell'ambito degli interventi sul tessuto produttivo nazionale o locale. In particolare, per l'esecuzione del servizio vengono utilizzate sia le banche dati, disponibili presso le banche che compongono il RTI, relative all'andamento delle imprese (aggregate per settore tecnologico) che non hanno usufruito delle agevolazioni e che costituiscono quindi il termine di paragone per valutare l'evoluzione media delle imprese dell'intero settore, sia le banche dati relative all'andamento complessivo dei diversi settori tecnologici sia, infine, le banche dati, disponibili presso il CNR, relative all'andamento socio-economico complessivo del Paese. Il CNR, inoltre, mette a disposizione esperti in materia economica e di politiche industriali che partecipano nella fase *Ex post* all'*impact assessment* socio-economico.

Il RTI, attraverso il supporto delle funzioni di reportistica del Sistema Informatico, produce annualmente una Relazione complessiva ("Relazione stato interventi"), relativa alle agevolazioni concesse (distinte per ciascuna misura attuativa del FCS), riportante, tra l'altro, gli elenchi dei beneficiari e i relativi settori di attività economica, gli importi concessi per ciascun beneficiario e le corrispondenti intensità di aiuto, le somme erogate e l'esito finale dei progetti.

La prestazione principale in capo ai soggetti bancari prevede inoltre l'esecuzione delle seguenti attività: gestione del Fondo Rotativo per il sostegno alle imprese e gli investimenti in ricerca (FRI) nel caso di attivazione del plafond Cassa Depositi e Prestiti; gestione del contenzioso; gestione di tesoreria e attività relative al pagamento degli interessi di preammortamento e delle rate di ammortamento.

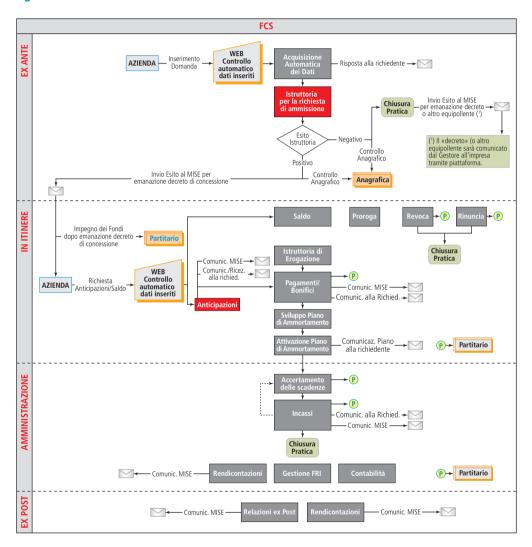
Per ciascuna misura attivata nell'ambito del FCS, il RTI produce annualmente una Relazione ("Relazione di monitoraggio progetti") fruibile sul Sistema Informatico, riguardante i progetti conclusi da almeno due anni, nella quale sono riportate, per ciascun progetto, le risultanze dell'analisi comparativa delle valutazioni di carattere tecnico-economico compiute nella fase Ex ante.

Il RTI ha provveduto preliminarmente a richiedere al beneficiario una relazione che illustrasse l'andamento del processo di industrializzazione, le ricadute economiche e occupazionali conseguite; trascorsi 6 mesi dalla richiesta, il RTI informa il Ministero ai fini dell'adozione dei conseguenti provvedimenti. Le informazioni sono caricate nella piattaforma informatica. La valutazione *Ex post* coinvolge i valutatori finanziari e tecnici e i valutatori scientifici ed è completata entro 90 giorni dal ricevimento della corrispondente relazione predisposta dal beneficiario.

3.4 L'iter di valutazione

Nella figura 3.2 si fornisce uno schema relativo all'iter di valutazione delle domande di agevolazione sottomesse dalle aziende.

Fig. 3.2 Flowchart iter di valutazione



Il processo di Istruttoria delle domande di ammissione, si suddivide in due fasi:

- A) Istruttoria preliminare (da completarsi entro 30 giorni dalla presentazione della domanda);
- B) Istruttoria tecnica (da completarsi entro 90 giorni dalla presentazione della domanda).

Tale processo consente all'utente di:

- Assegnare al gestore la pratica Fase A;
- Effettuare il controllo dei dati inseriti nella domanda di ammissione via web (visualizzazione dei dati generali dell'impresa, tipo di investimento, sede di utilizzo, spese e costi ammissibili, ripartizione delle spese tra finanziamenti e contributi) Fase A;
- Modificare lo stato della pratica in base alla lavorazione della domanda Fase A e B;
- Registrare eventuali richieste di integrazione di documentazione ai soggetti proponenti –
 Fase A e B (funzione di comunicazione);
- Comunicare al proponente l'eventuale prediniego Fase A e B;
- Monitorare i tempi di risposta da parte delle aziende alle richieste di integrazione Fase A e B;
- Monitorare i tempi di risposta da parte delle aziende alla comunicazione del prediniego –
 Fase A e B;
- Effettuare modifiche sulle tabelle dei costi del programma Fase B;
- Registrare eventuali risposte pervenute dai soggetti proponenti Fase A e B;
- Redigere relazione istruttoria complessiva (qualità/fattibilità tecnica, impatto e sostenibilità economica-finanziaria del progetto, caratteristiche del soggetto proponente) Fase B;
- monitorare le tempistiche (rispetto dei termini di legge) distinguendo quelle dei due soggetti bancari gestori (MCC, MCI, ecc.), da quelle del CNR Fase A e B;
- Gestire eventuali variazioni/integrazioni Fase B;
- Integrare le sezioni a cura dei gestori con quelle a cura del CNR Fase A e B;
- Generare la proposta di delibera Fase B;
- Generare la bozza di decreto di concessione in caso di esito positivo Fase B;
- Invio al MISE delle delibere per l'emanazione dei decreti di concessione Fase B.

Il sistema consente il trasferimento automatico dei dati raccolti nella presentazione della domanda all'interno dell'istruttoria (dati anagrafici, descrizione dell'attività aziendale, descrizione del settore di mercato in cui opera l'azienda, tabelle dei costi del progetto, piani finanziari, ecc.) e sono modificabili dai gestori o dal CNR (secondo le rispettive competenze), a partire dalla fase di istruttoria tecnica.

4. Progetti di Ricerca e Sviluppo negli ambiti tecnologici di "Horizon 2020"

Il primo intervento del Fondo per la Crescita Sostenibile è stato attuato in favore di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale negli ambiti tecnologici identificati dal Programma quadro comunitario "Orizzonte 2020".

4.1 Riferimenti normativi

Il MiSE con Decreto del 20 giugno 2013, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana del 28 settembre 2013, n. 228 (modificato e integrato dal Decreto del MiSE del 4 dicembre 2013, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana del 31 gennaio 2014, n. 25), proponeva di promuovere nel territorio nazionale l'innovazione tecnologica, tramite l'agevolazione di progetti di ricerca e sviluppo di piccola e media dimensione nei settori tecnologici individuati nel programma quadro comunitario "Horizon 2020". In particolare, l'intervento intendeva sostenere progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale, finalizzati alla realizzazione di nuovi prodotti, processi o servizi o al notevole miglioramento di prodotti, processi o servizi esistenti tramite lo sviluppo di tecnologie abilitanti o di tecnologie che consentissero di fronteggiare le "Sfide per la Società" definite in accordo con la strategia "Europa 2020".

Il MiSE, mediante apposito decreto, emanato in data 25/07/2014, ha stabilito termini di apertura e modalità di presentazione delle domande di agevolazione, così come sancito dall'articolo 10 del decreto 20 giugno 2013.

Le risorse del Fondo ministeriale per la crescita sostenibile destinate a questo primo bando ammontavano a 300 milioni di euro, per l'agevolazione di progetti di Ricerca e Sviluppo di importo compreso fra 800.000 e 3 milioni di euro. L'agevolazione si è configurata sotto forma di un finanziamento agevolato per una percentuale delle spese ammissibili complessive (70% per le piccole imprese, 60% per le medie e 50% per le grandi), con un interesse pari al 20% del tasso di riferimento vigente alla data di concessione, fissato sulla base di quello stabilito dalla Commissione Europea, in ogni caso non inferiore a 0,8%.

Si noti che il suddetto bando è attuato con procedura valutativa "a sportello".

Di seguito, si illustrano le caratteristiche e i requisiti che dovevano avere le domande di agevolazione ai fini dell'ammissione alla fase istruttoria e al finanziamento.

4.2 Caratteristiche dei progetti

I progetti ammissibili alle agevolazioni dovevano prevedere la realizzazione di attività di ricerca industriale e di sviluppo sperimentale, finalizzate alla realizzazione di nuovi prodotti, processi o servizi o al notevole miglioramento di prodotti, processi o servizi esistenti, tramite lo sviluppo delle seguenti tecnologie:

- 1. Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)
 - 1.1. Tecnologie connesse ad nuova generazione di componenti e sistemi (ingegneria dei componenti e sistemi integrati avanzati e intelligenti).
 - 1.2. Tecnologie connesse all'elaborazione di prossima generazione (sistemi e tecnologie informatiche avanzate).
 - 1.3. Tecnologie connesse con l'internet del futuro relative a infrastrutture, tecnologie e servizi.
 - 1.4. Tecnologie di contenuto e gestione dell'informazione (TIC per i contenuti e la creatività digitali).
 - 1.5. Interfacce avanzate e robot (robotica e locali intelligenti).
 - 1.6. Tecnologie relative alla microelettronica, alla nanoelettronica e alla fotonica.

2. Nanotecnologie

- 2.1 Nanomateriali, nanodispositivi e nanosistemi di prossima generazione.
- 2.2 Strumenti e piattaforme scientifici convalidati per la valutazione e gestione dei rischi lungo tutto il ciclo di vita dei nanomateriali e dei nanosistemi.
- 2.3 Sviluppo della dimensione sociale delle nanotecnologie.
- 2.4 Sintesi e fabbricazione efficaci dei nanomateriali, dei loro componenti e dei loro sistemi.
- 2.5 Tecnologie di supporto per lo sviluppo e l'immissione sul mercato di nanomateriali e nanosistemi complessi (ad esempio: caratterizzazione e manipolazione della materia su scala nanometrica, la modellizzazione, la progettazione su computer e l'ingegneria avanzata a livello atomico).

3. Materiali avanzati

- 3.1 Tecnologie connesse ai materiali funzionali, multifunzionali e strutturali (ad esempio: materiali autoriparabili, materiali biocompatibili).
- 3.2 Sviluppo e trasformazione dei materiali, al fine favorire un ampliamento di scala efficiente e sostenibile volto a consentire la produzione industriale dei futuri prodotti.
- 3.3 Tecnologie di gestione dei componenti dei materiali (ad esempio: tecniche e sistemi nuovi e innovativi nel sistema del montaggio, dell'adesione, della separazione, dell'assemblaggio, dell'autoassemblaggio e del disassemblaggio della decomposizione e dello smantellamento).
- 3.4 Tecnologie connesse ai materiali per un'industria sostenibile, in grado di facilitare la produzione a basse emissioni di carbonio, il risparmio energetico, nonché l'intensificazione dei processi, il riciclaggio, il disinquinamento e l'utilizzo dei materiali ad elevato valore aggiunto provenienti dai residui e dalla ricostruzione.

- 3.5 Tecnologie connesse ai materiali per le industrie creative, in grado di favorire nuove opportunità commerciali, inclusa la conservazione dei materiali con valore storico o culturale.
- 3.6 Metrologia, caratterizzazione, normalizzazione e controllo di qualità (ad esempio: tecnologie quali la caratterizzazione, la valutazione non distruttiva e la modellizzazione di tipo predittivo delle prestazioni in grado di consentire progressi nella scienza e nell'ingegneria dei materiali).
- 3.7 Tecnologie connesse all'ottimizzazione dell'impiego di materiali, in grado di favorire utilizzi alternativi dei materiali e strategie aziendali innovative.

4. Biotecnologie

- 4.1 Biotecnologie d'avanguardia (ad esempio: la biologia sintetica, la bioinformatica e la biologia dei sistemi).
- 4.2 Tecnologie connesse a processi industriali basati sulla biotecnologia (ad esempio: chimica, salute, industria mineraria, energia, pasta e carta, tessile, amido, trasformazione alimentare nonché della sua dimensione ambientale).
- 4.3 Tecnologie di piattaforma innovative e competitive (ad esempio: genomica, metagenomica, proteomica, strumenti molecolari, in grado di rafforzare la leadership e il vantaggio competitivo in un'ampia gamma di settori economici).

5. Fabbricazione e trasformazione avanzate

- 5.1. Tecnologie per le fabbriche del futuro, in grado di favorire incrementi di produttività accompagnati da un minore utilizzo dei materiali e dell'energia, da un minore inquinamento e da una minore produzione di rifiuti.
- 5.2. Tecnologie per edifici efficienti sul piano energetico, tecnologie di costruzione sostenibili in grado di favorire un maggior utilizzo di sistemi e materiali efficienti sotto il profilo energetico negli edifici nuovi, rinnovati e ristrutturati.
- 5.3. Tecnologie sostenibili e a basse emissioni di carbonio in processi industriali a elevata intensità energetica, in grado di favorire la competitività, il miglioramento dell'efficienza delle risorse e dell'energia, la riduzione dell'impatto ambientale delle industrie di trasformazione ad elevata intensità energetica (ad esempio: l'industria chimica, della cellulosa e della carta, del vetro, dei metalli non ferrosi e dell'acciaio).

6. Spazio

- 6.1. Tecnologie spaziali in grado di favorire la competitività europea, la non dipendenza e l'innovazione del settore spaziale e tecnologie connesse all'innovazione di terra con base spaziale, come ad esempio l'utilizzo dei sistemi di telerilevamento e dei dati di navigazione.
- 6.2. Tecnologie spaziali avanzate e concetti operativi dall'idea alla dimostrazione nello spazio (ad esempio: la navigazione e il telerilevamento, la protezione dei dispositivi spaziali da minacce quali detriti spaziali ed eruzioni solari).
- 6.3. Tecnologie in grado di favorire l'utilizzo dei dati spaziali, inerenti il trattamento, la convalida e la standardizzazione dei dati provenienti dai satelliti.

- 7. Tecnologie volte a realizzare i seguenti obiettivi della priorità "Sfide per la Società" prevista dal Programma Orizzonte 2020
 - 7.1 Migliorare la salute e il benessere della popolazione.
 - 7.2 Migliorare la sicurezza e la qualità dei prodotti alimentari e favorire lo sviluppo di bioindustrie sostenibili e competitive.
 - 7.3 Realizzare la transizione verso un sistema energetico affidabile, sostenibile e competitivo.
 - 7.4 Realizzare un sistema di trasporti intelligenti, ecologici e integrati.
 - 7.5 Consentire la transizione verso un'economia verde grazie all'innovazione ecocompatibile.

Il bando indicava, ai fini dell'ammissibilità alle agevolazioni, che i progetti di ricerca e sviluppo dovessero:

- a) prevedere spese ammissibili comprese fra 800.000 e 3.000.000 euro;
- b) essere avviati successivamente alla presentazione della domanda di agevolazioni e, comunque, pena la revoca, non oltre 3 mesi dalla data del decreto di concessione.
- c) avere una durata compresa fra 18 e 36 mesi (su richiesta motivata del soggetto beneficiario, il Ministero poteva concedere una proroga non superiore a 12 mesi).
- d) qualora presentati congiuntamente da più soggetti, bisognava prevedere che ciascun proponente sostenesse almeno il 10% dei costi complessivi ammissibili.

Al fine di chiarire meglio gli ambiti di interesse del programma "Horizon 2020", si riportano le glosse di "ricerca industriale" e "sviluppo sperimentale" inserite nel bando.

Per "ricerca industriale" la normativa intende "ricerca pianificata o indagini critiche miranti ad acquisire nuove conoscenze, da utilizzare per mettere a punto nuovi prodotti, processi o servizi o permettere un notevole miglioramento dei prodotti, processi o servizi esistenti. Essa comprende la creazione di componenti di sistemi complessi, necessaria ai fini della ricerca industriale, in particolare per la validazione di tecnologie generiche, ad esclusione dei prototipi".

Per "sviluppo sperimentale" la normativa intende "acquisizione, combinazione, strutturazione e utilizzo delle conoscenze e capacità esistenti di natura scientifica, tecnologica, commerciale e altro, allo scopo di produrre piani, progetti o disegni per prodotti, processi o servizi nuovi, modificati o migliorati. Può trattarsi anche di altre attività destinate alla definizione concettuale, alla pianificazione e alla documentazione concernenti nuovi prodotti, processi e servizi. Tali attività possono comprendere l'elaborazione di progetti, disegni, piani e altra documentazione, purché non siano destinati a uso commerciale".

4.3 Soggetti ammissibili

Alle agevolazioni del Fondo Crescita Sostenibile potevano accedere i soggetti di seguito riportati:

- Imprese che esercitano le attività di cui all'art. 2195 del codice civile, numeri 1) e 3);
- Imprese agro-industriali con prevalente attività industriale;
- Imprese artigiane per la produzione di beni di cui alla legge 8 agosto 1985, n. 443;
- Centri di ricerca con personalità giuridica;
- Organismi di Ricerca¹ (OdR), limitatamente ai progetti congiunti;

Le domande potevano essere presentate al massimo da tre soggetti. Nel caso di progetti congiunti, i soggetti coinvolti dovevano far ricorso al "contratto di rete" o ad altre forme associative (ad es. consorzi), nelle quali risultasse una collaborazione effettiva, stabile e coerente rispetto alle attività ed espressamente finalizzata alla realizzazione del progetto proposto. Inoltre, nel contratto doveva essere riportata la suddivisione delle competenze, dei costi e delle spese a carico di ciascun partecipante; la definizione degli aspetti relativi alla proprietà, all'utilizzo e alla diffusione dei risultati del progetto. Nel contratto doveva essere individuato il soggetto capofila, che agiva in veste di mandatario dei partecipanti. A tal proposito, era necessario che gli altri soggetti partecipanti conferissero, con atto pubblico o scrittura privata autenticata, un mandato collettivo con rappresentanza per tutti i rapporti con il Ministero. Nel caso di recesso, esclusione di uno dei soggetti partecipanti o di risoluzione contrattuale, gli altri soggetti erano impegnati alla completa realizzazione del progetto di ricerca e sviluppo, prevedendo una nuova ripartizione delle attività e dei relativi costi e ricorrendo, se necessario, a servizi di consulenza.

Il bando prevedeva che i soggetti proponenti fossero in possesso, al momento della presentazione della domanda, dei requisiti di seguito riportati:

- a) avere una stabile organizzazione in Italia;
- b) essere regolarmente costituiti e iscritti nel Registro delle imprese;
- c) essere nel pieno e libero esercizio dei propri diritti, non essere in liquidazione volontaria e non essere sottoposti a procedure concorsuali;
- d) trovarsi in regime di contabilità ordinaria;
- e) non rientrare tra le imprese che hanno ricevuto e, successivamente, non rimborsato o depositato in un conto bloccato, gli aiuti individuati quali illegali o incompatibili dalla Commissione europea;

¹ Per "Organismi di Ricerca" si intendono i soggetti senza scopo di lucro, quali università o istituti di ricerca, indipendentemente dal loro status giuridico (costituiti secondo il diritto privato o pubblico) o fonte di finanziamento, i) la cui finalità principale consiste nello svolgere attività di ricerca di base, di ricerca industriale o di sviluppo sperimentale e nel diffonderne i risultati, mediante l'insegnamento, la pubblicazione o il trasferimento di tecnologie, ii) i cui utili sono interamente reinvestiti nelle attività di ricerca, nella diffusione dei loro risultati o nell'insegnamento e iii) le cui capacità di ricerca e i cui risultati prodotti non siano accessibili in via preferenziale alle imprese in grado di esercitare un'influenza sugli stessi soggetti, ad esempio in qualità di azionisti o membri.

- f) essere in regola con la restituzione di somme dovute in relazione a provvedimenti di revoca di agevolazioni concesse dal Ministero;
- g) non trovarsi in condizioni tali da risultare impresa in difficoltà così come individuata nel Regolamento GBER.

Tali disposizioni valevano anche per gli Organismi di Ricerca, qualora risultassero compatibili con tali requisiti, in ragione della loro forma giuridica.

4.4 Costi ammessi

I costi ammessi a finanziamento riguardavano:

- Personale dipendente del soggetto proponente, o in rapporto di collaborazione con contratto a progetto, con contratto di somministrazione di lavoro, ovvero titolare di specifico assegno di ricerca, limitatamente a tecnici, ricercatori e altro personale ausiliario, nella misura in cui fossero impiegati nelle attività di ricerca e di sviluppo oggetto del progetto. Erano escluse le spese del personale con mansioni amministrative, contabili e commerciali;
- Spese generali: tali spese dovevano essere direttamente collegate al progetto, imputate
 con calcolo pro rata sulla base del rapporto tra il valore complessivo delle spese generali
 e il valore complessivo delle spese del personale dell'impresa. Le spese generali dovevano essere calcolate con riferimento ai bilanci di esercizio del periodo di svolgimento del
 progetto e, comunque, non potevano essere imputate in misura superiore al 50% delle
 spese per il personale dipendente;
- Strumenti e attrezzature di nuova fabbricazione: questi erano imputabili nella misura e per il periodo in cui erano stati utilizzati per il progetto di ricerca e sviluppo. Nel caso in cui il periodo di utilizzo fosse stato inferiore all'intera vita utile del bene, erano ammissibili solo le quote di ammortamento relative al periodo di svolgimento del progetto;
- Servizi di consulenza e gli altri servizi utilizzati: in questa voce era inclusa anche l'acquisizione o l'ottenimento in licenza dei risultati di ricerca, dei brevetti e del *know-how*;
- Materiali utilizzati per lo svolgimento del progetto.

Le agevolazioni sono state concesse nella forma del finanziamento agevolato per una percentuale delle spese ammissibili complessive articolata come segue:

- 70% per le imprese di piccola dimensione;
- 60% per le imprese di media dimensione;
- 50% per le imprese di grande dimensione.

Le agevolazioni agli OdR potevano essere concesse, su richiesta del soggetto proponente, nella forma del contributo diretto alla spesa per una percentuale pari al 25% delle spese ammissibili sostenute dall'Organismo stesso. Nel caso non fosse stato richiesto esplicitamente, le

agevolazioni sono state concesse nella forma del finanziamento agevolato per una percentuale nominale delle spese ammissibili pari al 70%.

Il finanziamento agevolato non è assistito da garanzie reali o personali e ha una durata massima di 8 anni, oltre a un periodo di preammortamento della durata massima di 3 anni. Come già sottolineato, il tasso agevolato è pari al 20% del tasso di riferimento, vigente alla data di concessione delle agevolazioni, fissato sulla base di quello stabilito dalla Commissione Europea e in ogni caso il tasso agevolato non può essere inferiore allo 0,8%. Il rimborso è pianificato secondo un piano di ammortamento a rate semestrali costanti posticipate scadenti il 30 giugno e il 31 dicembre di ogni anno.

Le imprese di piccole e medie dimensione potevano richiedere che la prima erogazione fosse disposta a titolo di anticipazione nel limite del 25% del totale delle agevolazioni concesse, previa, presentazione di fidejussione bancaria o polizza assicurativa.

Per completezza di informazione, nella tabella 4.1 si riportano i criteri sulla base dei quali stimare la dimensione di un'impresa:

- 1. Unità di Lavoro per Anno (ULA): l'organico si misura in in base al numero delle persone che hanno lavorato nell'impresa o per suo conto a tempo pieno durante l'anno considerato.
- 2. Fatturato oppure totale di bilancio:

Tab. 4.1 Criteri per la stima della dimensione di impresa

Categoria di imprese	ULA	Fatturato	Totale di bilancio
Media impresa	< 250	≤ € 50 ml	≤ € 43 ml
Piccola impresa	< 50	≤ € 10 ml	≤ € 10 ml
Microimpresa *	< 10	≤ € 2 ml	≤ € 2 ml

^{*} Ai fini dell'agevolazione concedibile, la microimpresa è assimilata alla piccola impresa.

Queste soglie vengono applicate solo ai dati relativi ad imprese autonome. Un'impresa appartenente ad un gruppo più grande può essere tenuta ad includere anche i dati relativi agli effettivi, al fatturato e al totale di bilancio del gruppo.

Per i dettagli si rimanda alla normativa vigente.

4.5 Documentazione da produrre per la presentazione della proposta progettuale

La domanda di agevolazioni doveva essere corredata dai seguenti documenti:

- a) scheda tecnica contenente dati e informazioni sul soggetto proponente;
- b) piano di sviluppo del progetto;
- c) contratto di collaborazione, nel caso di progetto proposto congiuntamente da più soggetti.
- d) dichiarazione sostitutiva d'atto notorio concernente i dati contabili utili per il calcolo della capacità di rimborso di cui all'articolo 9, comma 1, del decreto e degli indicatori relativi al criterio di cui all'articolo 9, comma 2, lettera b), del decreto stesso, contenente le informazioni riportate nello schema di cui all'allegato n. 4. I dati riportati nella dichiarazione dovevano essere relativi agli ultimi due esercizi chiusi alla data di presentazione della domanda di agevolazione per i quali il soggetto proponente aveva approvato e depositato il bilancio, ovvero, per le imprese individuali e le società di persone, aveva presentato le relative dichiarazioni dei redditi. Nel caso in cui il soggetto proponente si fosse costituito da meno di due esercizi, i dati riportati nella dichiarazione riguardavano solo l'ultimo esercizio per il quale era stato approvato e depositato il bilancio ovvero era stata presentata la dichiarazione dei redditi. La dichiarazione sostitutiva d'atto notorio doveva essere resa dal legale rappresentante dell'impresa proponente e controfirmata dal presidente del collegio sindacale ovvero, nel caso in cui tale organo sociale non fosse stato presente, da un professionista iscritto nell'albo dei revisori legali, dei dottori commercialisti, dei ragionieri e periti commerciali o in quello dei consulenti del lavoro, ovvero dal responsabile del centro di assistenza fiscale;

Nel caso in cui il progetto di ricerca e sviluppo fosse stato proposto congiuntamente da più soggetti proponenti:

- domanda di agevolazione, contenente le informazioni riportate nello schema di cui all'allegato n. 5, sottoscritta dal legale rappresentante del soggetto capofila o da un suo procuratore speciale;
- 2) scheda tecnica, per ciascuno dei soggetti proponenti, contenente le informazioni riportate nello schema di cui all'allegato n. 2;
- 3) piano di sviluppo, contenente le informazioni riportate nello schema di cui all'allegato n.3;
- 4) dichiarazione sostitutiva d'atto notorio concernente i dati contabili utili per il calcolo della capacità di rimborso di cui all'articolo 9, comma 1, del decreto e degli indicatori relativi al criterio di cui all'articolo 9, comma 2, lettera b), del decreto stesso, contenente le informazioni riportate nello schema di cui all'allegato n. 4. Tale dichiarazione doveva essere resa da ciascuno dei soggetti proponenti con esclusione degli Organismi di Ricerca che richiedevano le agevolazioni nella forma del contributo alla spesa. I dati riportati nella dichiarazione dovevano essere relativi agli ultimi due esercizi chiusi alla data di presentazione della domanda di agevolazione per i quali il soggetto proponente aveva approvato e depositato il bilancio, ovvero, per le imprese individuali e le società di perso-

ne, aveva presentato le relative dichiarazioni dei redditi. Nel caso in cui il soggetto proponente fosse stato costituito da meno di due esercizi, i dati riportati nella dichiarazione erano relativi solo all'ultimo esercizio per il quale era stato approvato e depositato il bilancio ovvero era stata presentata la dichiarazione dei redditi. La dichiarazione sostitutiva d'atto notorio doveva essere resa dal legale rappresentante dell'impresa proponente e controfirmata dal presidente del collegio sindacale ovvero, nel caso in cui tale organo sociale non fosse stato presente, da un professionista iscritto nell'albo dei revisori legali, dei dottori commercialisti, dei ragionieri e periti commerciali o in quello dei consulenti del lavoro, ovvero dal responsabile del centro di assistenza fiscale;

- 5) dichiarazione sostitutiva d'atto notorio di ciascuno dei partecipanti relativa ai requisiti di accesso previsti dall'articolo 4 del decreto, contenente le informazioni riportate nello schema di cui all'allegato n. 6 ovvero, per gli Organismi di Ricerca, nello schema di cui all'allegato n. 7;
- 6) copia del contratto di rete o di un'altra tipologia di contratto volta a definire una collaborazione effettiva, stabile e coerente tra i soggetti proponenti, definito in conformità a quanto previsto dall'articolo 4 del decreto.

La domanda di agevolazioni e la documentazione indicata al comma 1 dovevano essere redatte e presentate in via esclusivamente telematica a partire dal 30 settembre 2014, utilizzando la procedura informatica.

Le attività inerenti alla predisposizione della domanda di agevolazioni e della documentazione da allegare alla stessa potevano essere svolte dai soggetti proponenti anche prima dell'appertura del termine di presentazione delle domande di cui al comma 2.

4.6 Esito presentazione delle domande progettuali

Con riferimento al primo bando emanato dal MiSE a valere sul Fondo per la Crescita Sostenibile, in questo capitolo si forniscono i dettagli circa le proposte progettuali sottomesse da parte delle aziende.

4.6.1 Progetti presentati in risposta al primo bando

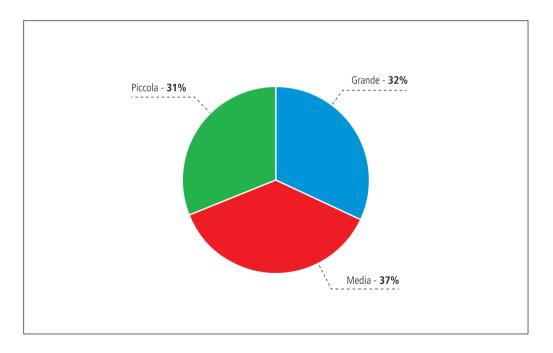
Le PMI che hanno presentato domanda di agevolazione sono state 185, di cui 101 medie e 84 piccole, per un investimento complessivo previsto pari a 319.110.346 euro. Le grandi imprese che hanno presentato domanda di agevolazione sono state invece 86, per un investimento complessivo pari a 205.818.645 euro. Nella tabella 4.2, si riporta una sintesi.

Tab. 4.2 Dati relativi alla tipologia dei soggetti proponenti, al numero di domande presentate e all'investimento complessivo previsto

Dimensione d'impresa	Numero domande presentate	Investimento complessivo previsto
Grande	86	205.818.645,19
Media	101	200.116.706,88
Piccola	84	118.993.639,12
Totale	271	524.928.991,19

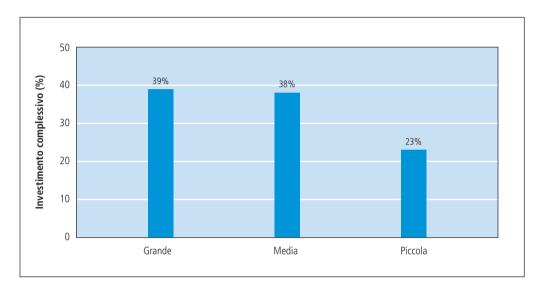
In termini percentuali, le PMI che hanno presentato domanda di agevolazione hanno rappresentato complessivamente il 68%.

Fig. 4.1 Ripartizione delle domande sulla base della dimensione di impresa



La figura 4.2 rappresenta la ripartizione percentuale delle domande di Ricerca & Sviluppo, pari, come già indicato, a 524.928.991 euro, circa il 61% degli investimenti ha riguardato progetti di Ricerca & Sviluppo presentati da PMI.

Fig. 4.2 Ripartizione dell'investimento complessivo previsto sulla base della dimensione di impresa



Per quanto concerne l'ambito tecnologico, i progetti di ricerca e sviluppo presentati si sono collocati principalmente nei seguenti quattro ambiti: "Fabbricazione e trasformazione avanzate" (28,41%), "Tecnologie volte a realizzare gli obiettivi della priorità "Sfide per la Società" prevista dal Programma Orizzonte 2020" (23,62%), "Materiali avanzati" (20,66%), "Tecnologie dell'informazione e della comunicazione" (20,30%). Nella tabella 4.3, si riporta una sintesi.

Tab. 4.3 Ripartizione delle proposte progettuali sulla base dell'ambito tecnologico

Ambito tecnologico	Numero domande presentate	%
Biotecnologie	7	2,58%
Fabbricazione e trasformazione avanzate	77	28,41%
Materiali avanzati	56	20,66%
Nanotecnologie	8	2,95%
Spazio	4	1,48%
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	55	20,30%
Tecnologie volte a realizzare gli obiettivi della priorità Sfide per la Società prevista dal Programma Orizzonte 2020	64	23,62%
Totale	271	100,00%

Infine, con riferimento alla distribuzione geografica dei progetti di investimento, si rileva che la maggior parte dei progetti di ricerca e sviluppo sono stati presentati da imprese con sede nelle regioni settentrionali. Solo 28 progetti di investimento, infatti, sono stati presentati da imprese con sede nelle regioni meridionali. Nella tabella 4.4, i dati per regione.

Tab. 4.4 Ripartizione delle domande e dell'investimento complessivo previsto su base geografica

Localizzazione	Regione	Numero domande presentate	Importo complessivo previsto
NORD	Emilia Romagna	52	107.900.543,54
	Friuli Venezia Giulia	9	18.942.584,15
	Liguria	6	10.407.097,67
	Lombardia	66	127.586.836,89
	Piemonte	12	26.489.518,30
	Trentino Alto Adige	2	5.653.269,00
	Veneto	14	26.610.372,35
	NORD Totale	161	323.590.221,90
CENTRO	Abruzzo	12	26.400.061,01
	Lazio	27	42.348.163,85
	Marche	12	24.062.767,68
	Molise	3	7.150.951,33
	Toscana	10	23.093.750,29
	Umbria	18	31.742.047,91
	CENTRO Totale	82	154.797.742,07
SUD	Campania	20	32.517.245,93
	Puglia	2	1.792.634,89
	Sardegna	2	3.025.993,57
	Sicilia	4	9.205.152,83
	SUD Totale	28	46.541.027,22
Totale complessivo		271	524.928.991,19

4.6.2 Progetti ammessi alla valutazione istruttoria

Delle 271 domande presentate, 244 sono state sottoposte alla valutazione da parte degli esperti CNR. Nella figura 4.3 si forniscono i dettagli circa la loro ripartizione sulla base dell'ambito tecnologico.



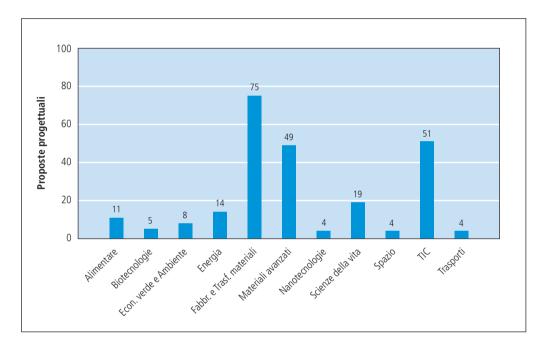


Fig. 4.4 Ripartizione dei progetti sulla base della multidisciplinarietà

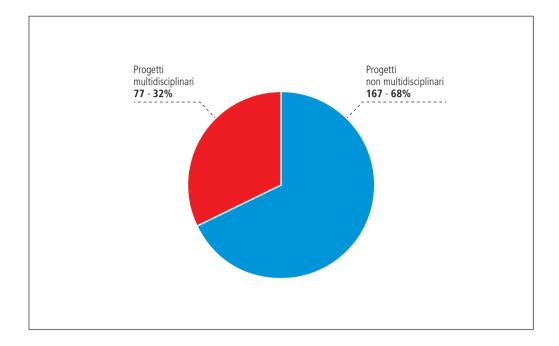


Fig. 4.5 Ripartizione delle pratiche multidisciplinari nei panel di appoggio

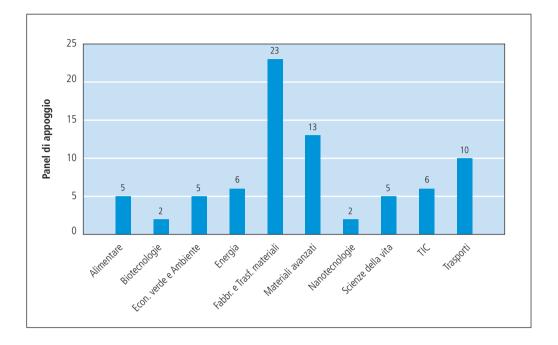
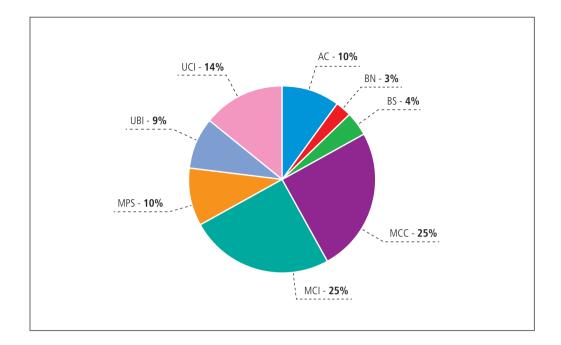


Fig. 4.6 Ripartizione dei progetti sulla base del partner bancario assegnato



5. Grandi Progetti R&S: bandi Agenda Digitale e Industria Sostenibile

Nel corso del 2015 il Ministero dello Sviluppo Economico ha promosso due interventi del Fondo per la Crescita Sostenibile per la promozione di grandi progetti di Ricerca e Sviluppo nel settore delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione Elettroniche (ICT), coerenti con l'Agenda Digitale Italiana¹, e nel settore della cosiddetta Industria Sostenibile.

5.1 Riferimenti normativi

Il bando Agenda Digitale, adottato con decreto ministeriale 15 ottobre 2014 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 282 del 4 dicembre 2014, ha lo scopo di sostenere progetti in grado di esercitare un significativo impatto sullo sviluppo del sistema produttivo e dell'economia del Paese, grazie a un mercato digitale unico, basato su Internet veloce e superveloce, su applicazioni interoperabili e mediante lo sviluppo di Tecnologie Abilitanti, nell'ambito di quelle definite dal Programma Quadro comunitario "Horizon 2020", al fine di determinare adeguate e concrete ricadute su specifici settori applicativi.

Il bando Industria Sostenibile, adottato con decreto ministeriale 15 ottobre 2014 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 283 del 5 dicembre 2014, riguarda progetti finalizzati a perseguire un obiettivo di crescita sostenibile, per promuovere un'economia efficiente sotto il profilo delle risorse, più "verde" e più competitiva, che, utilizzando le Tecnologie Abilitanti Fondamentali, anch'esse definite nel Programma "Horizon 2020", si sviluppano nell'ambito di specifiche Tematiche Rilevanti, caratterizzate da maggiore contenuto tecnologico, più rapido impatto sulla competitività e più immediate applicazioni industriali.

Con il decreto del 19 marzo 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 99 del 30 aprile 2015, il Ministero introduce alcune modifiche, d'identica natura, a entrambi i decreti. Tali modifiche sono finalizzate soprattutto a semplificare e favorire l'accesso alle agevolazioni previste dai due bandi da parte di una particolare categoria di imprese, gli *Spin-off* promossi dagli Organismi

¹ L'Agenda Digitale Italiana rappresenta l'insieme di azioni e norme per lo sviluppo delle tecnologie, dell'innovazione e dell'economia digitale nel territorio nazionale. L'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) ha il compito di garantire la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda Digitale Italiana in coerenza con l'Agenda Digitale Europea, una delle sette iniziative faro della strategia "Europa 2020", che fissa gli obiettivi per la crescita nell'Unione Europea da raggiungere entro il 2020.

di Ricerca (nella prassi essenzialmente Università e Istituti di Ricerca pubblici), che presentano la caratteristica della piccola impresa, spesso sono di nuova costituzione e non hanno alle spalle una particolare esperienza se non quella degli stessi Organismi di Ricerca promotori.

Con il decreto direttoriale del 30 aprile 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.110 del 14 maggio 2015, sono stati definiti gli schemi delle istanze preliminari di accesso alle agevolazioni, comunicate le modalità di applicazione dei criteri di valutazione indicati nei bandi e stabiliti i termini per la presentazione delle istanze stesse.

La dotazione finanziaria, a valere sul Fondo per la Crescita Sostenibile, è stata di 150 milioni di euro per il bando ICT - Agenda Digitale e di 250 milioni di euro per il bando Industria Sostenibile.

5.2 Settori d'intervento

Le aree d'intervento interessate dai bandi Agenda Digitale e Industria Sostenibile sono quelle per le quali le tecnologie abilitanti fondamentali definite nel Programma Horizon 2020 (KETs — *Key Enabling Technologies*) possono avere ricadute tecnologiche con immediate applicazioni industriali e un rapido impatto sulla competitività.

Agenda Digitale

Tecnologie Abilitanti dell'Informazione e della Comunicazione Elettroniche (ICT):

- Tecnologie per la nano-elettronica e la fotonica (*Nano-electronic technologies and Photonics*).
- Tecnologie per l'innovazione di sistemi di comunicazione ottica e senza fili (*Smart optical and wireless network technologies*).
- Tecnologie per l'Internet delle cose (*IoT-Technologies for Internet of Things*).
- Tecnologie per l'innovazione della virtualizzazione delle piattaforme, delle infrastrutture e dei servizi digitali (*Advanced Cloud Infrastructures & Services*).
- Tecnologie per la valorizzazione dei dati su modelli aperti e di grandi volumi (*Open Data and Big Data innovations*).
- Tecnologie per l'innovazione dell'industria creativa, dei contenuti e dei media sociali (*Technologies for creative industries & social media*).
- Tecnologie per la sicurezza informatica (*Cyber Security*).

Settori applicativi:

- Salute e assistenza (*Health*)
- Formazione e inclusione sociale (Education/Inclusive Society)
- Cultura e turismo (*Cultural Heritage*)
- Mobilità e trasporti (Smart Transport)
- Energia e ambiente (Smart & Clean Energy)

- Monitoraggio e sicurezza del territorio (*Environment*)
- Modernizzazione della pubblica amministrazione (Smart Government)
- Telecomunicazioni (*Electronic communications*)
- Fabbrica intelligente (*Smart manufacturing*)

Industria Sostenibile

Tecnologie abilitanti fondamentali:

- Micro-Nanoelettronica
- Nanotecnologia
- Fotonica
- Materiali avanzali
- Sistemi avanzati di produzione
- Biotecnologia industriale

Tematiche rilevanti:

Processi e impianti industriali

- Sistemi di produzione ad alte prestazioni, efficienti ed ecocompatibili.
- Sistemi di produzione adattativi e intelligenti.
- Fabbriche digitali ottimizzate verso l'uso delle risorse.
- Manifattura incentrata sull'uomo.
- Materiali per la produzione industriale.

Trasporti su superficie e su via d'acqua

- Tecnologie veicolo ecocompatibili per la sostenibilità.
- Sistemi per la sicurezza attiva e passiva.
- ITS sistemi per il trasporto intelligente.
- Tecnologie ferroviarie ecocompatibili per la sostenibilità.
- Operatività del materiale rotabile e delle infrastrutture.
- Tecnologie navali per la competitività, eco-compatibilità e sicurezza

Aerospazio

- Tecnologie per aeromobili efficienti ed ecocompatibili.
- Tecnologie per sicurezza e security.
- Tecnologie di trasporto spaziale.
- Tecnologie operative spaziali.
- Tecnologie di monitoraggio globale per l'ambiente e la sicurezza.

TLC

- Tecnologie innovative per la sistemistica.
- Componenti innovative.
- Tecniche e metodologie di progettazione e test.

Tecnologie energetiche

- Tecnologie per la riduzione delle emissioni sena nel settore energetico,
- Tecnologie di stoccaggio dell'energia.
- Tecnologie per idrogeno e celle a combustibile
- Tecnologie per le reti di energia intelligenti.
- Energie rinnovabili.

Costruzioni eco-sostenibili

- Efficienza energetica e sostenibilità delle costruzioni,
- Sicurezza dell'ambiente costruito.

Tecnologie ambientali

- Tecnologie per il rimedio e la protezione ambientale.
- Tecnologie per la gestione dell'ambiente naturale e del costruito.

Sulla base delle tecnologie abilitanti fondamentali previste dai bandi, il CNR ha attivato i Panel di valutazione presieduti da personale di altissimo profilo scientifico. In alcuni casi si è fatto ricorso alla doppia affiliazione del valutatore assegnato rispetto al Panel di appartenenza, ciò in ragione del fatto della natura multidisciplinare del progetto in valutazione (tabella 5.1).

Tab. 5.1 Bandi Industria Sostenibile e Agenda Digitale: Panel attivati

Panel	Presidente	Istituto
Sistemi avanzati di produzione	Alessandra Sanson	ISTEC
Materiali avanzati	Carlo Ferdeghini	SPIN
Micro-Nanoelettronica	Salvatore lannotta	IMEM
Biotecnologie industriali/Fotonica	Roberto Pini	IFAC
Nanotecnologie	Guglielmo Fortunato	IMM
ICT	Gianmarco Veruggio	IEIIT

5.2.1 Le caratteristiche dei progetti

I progetti, per essere ammissibili alle agevolazioni, prevedono la realizzazione nel territorio italiano di attività di ricerca industriale e di sviluppo sperimentale, strettamente connesse tra di loro in relazione all'obiettivo previsto dal progetto, finalizzate alla realizzazione di nuovi prodotti, processi o servizi o al notevole miglioramento di prodotti o processi o servizi esistenti, tramite lo sviluppo delle tecnologie abilitanti fondamentali e con adeguate e concrete ricadute sui settori applicativi.

Ai fini dell'ammissibilità alle agevolazioni, i progetti di ricerca e sviluppo sono caratterizzati da una serie di requisiti e cioè:

- 1) prevedono spese ammissibili non inferiori a euro 5.000.000 e non superiori a euro 40.000.000:
- 2) sono avviati successivamente alla presentazione della domanda di agevolazioni² e, comunque, pena la revoca, non oltre 3 mesi dalla data del decreto di concessione;
- 3) sono vincolati ad avere una durata non superiore a 36 mesi, oppure termini più brevi ove resi necessari dalla normativa di riferimento in caso di cofinanziamento con risorse comunitarie. Su richiesta motivata del soggetto beneficiario, il Ministero può concedere una proroga del termine di ultimazione del progetto non superiore a 12 mesi;
- 4) se presentati congiuntamente da più soggetti, ciascun proponente sostiene almeno il 10% dei costi complessivi ammissibili.

5.3 Soggetti ammissibili

I soggetti beneficiari delle agevolazioni di cui ai bandi Agenda Digitale e Industria Sostenibile sono i seguenti:

- a) le imprese che esercitano le attività di cui all'articolo 2195 del codice civile, numeri1) e 3) (attività industriale di produzione di beni e/o servizi e attività di trasporto), ivi comprese le imprese artigiane di cui alla legge 8 agosto 1985, n.443;
- b) le imprese agro-industriali che svolgono prevalentemente attività industriale;
- c) le imprese che esercitano le attività ausiliarie di cui al numero 5) dell'articolo 2195 del codice civile, in favore delle imprese di cui alle lettere a) e b);
- d) i centri di ricerca con personalità giuridica;
- e) i soggetti di cui alle lettere a), b), c) e d) definiti imprese *start-up* innovative³ ai sensi

² Per data di avvio del progetto di ricerca e sviluppo si intende: la data di inizio dei lavori relativi all'investimento oppure la data del primo impegno giuridicamente vincolante ad ordinare attrezzature o di qualsiasi altro impegno che renda irreversibile l'investimento oppure la data di inizio dell'attività del personale interno, sulla base della condizione che si è verificata prima tra quelle elencate. Il soggetto proponente indica espressamente la predetta data di avvio.

³ Una definizione di *start-up* innovativa che recepisce le modifiche introdotte dai provvedimenti successivi è la seguente: «la società di capitali, costituita anche in forma cooperativa, le cui azioni o quote rappresentative del

dell'articolo 25, comma 2, del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221.

I soggetti di cui sopra, fino a un numero massimo di cinque, possono presentare progetti anche congiuntamente tra loro. In tali casi, i progetti devono essere realizzati mediante il ricorso allo strumento del contratto di rete o ad altre forme contrattuali di collaborazione, quali, ad esempio, il consorzio e l'accordo di partenariato. Il contratto di rete o le altre forme contrattuali di collaborazione devono configurare una collaborazione effettiva, stabile e coerente rispetto all'articolazione delle attività, espressamente finalizzata alla realizzazione del progetto proposto. In particolare, il contratto deve prevedere:

- 1) la suddivisione delle competenze, dei costi e delle spese a carico di ciascun partecipante;
- 2) la definizione degli aspetti relativi alla proprietà, all'utilizzo e alla diffusione dei risultati del progetto di ricerca e sviluppo;
- 3) l'individuazione del soggetto capofila, che agisce in veste di mandatario dei partecipanti, attraverso il conferimento da parte dei medesimi, con atto pubblico o scrittura privata autenticata, di un mandato collettivo con rappresentanza per tutti i rapporti con il Ministero; è in capo allo stesso soggetto capofila che si intendono attribuiti tutti gli adempimenti procedurali di cui al presente decreto in caso di presentazione congiunta del progetto da parte di più soggetti. Nel caso di contratto di rete, il soggetto capofila è l'organo comune, che deve pertanto essere obbligatoriamente nominato; in caso di altra forma contrattuale di collaborazione, il soggetto capofila non può essere un'impresa artigiana né un'impresa start-up innovativa;
- 4) una clausola con la quale le parti, nel caso di recesso ovvero esclusione di uno dei soggetti partecipanti ovvero di risoluzione contrattuale, si impegnano alla completa realizzazione del progetto di ricerca e sviluppo, prevedendo una ripartizione delle attività e dei relativi costi tra gli altri soggetti e ricorrendo, se necessario, a servizi di consulenza.

capitale sociale non sono quotate su un mercato regolamentato o su un sistema multilaterale di negoziazione». La normativa prevede poi una serie di requisiti affinché una società con questa forma giuridica possa qualificarsi come startup innovativa: 1) è costituita e svolge attività d'impresa da non più di sessanta mesi; 2) è residente in Italia o in uno degli Stati membri dell'Unione Europea o in Stati aderenti all'Accordo sullo spazio economico europeo, purché abbia una sede produttiva o una filiale in Italia; 2) a partire dal secondo anno di attività, il totale del valore della produzione annua non è superiore a 5 milioni di euro; 3) non distribuisce, e non ha distribuito, utili; 4) ha, quale oggetto sociale esclusivo o prevalente, lo sviluppo, la produzione e la commercializzazione di prodotti o servizi innovativi ad alto valore tecnologico; 5) non è stata costituita da una fusione, scissione societaria o a seguito di cessione di azienda o di ramo di azienda; 6) inoltre è richiesto che sia rispettato almeno uno dei seguenti reguisiti: i) le spese in ricerca e sviluppo sono uguali o superiori al 15% del maggiore valore fra costo e valore totale della produzione; ii) impiego come dipendenti o collaboratori a qualsiasi titolo, in percentuale uguale o superiore a 1/3 della forza lavoro complessiva, di personale in possesso di titolo di Dottorato di Ricerca o che sta svolgendo un dottorato di ricerca presso un'università italiana o straniera, oppure in possesso di laurea e che abbia svolto, da almeno tre anni, attività di ricerca certificata presso istituti di ricerca pubblici o privati, in Italia o all'estero, ovvero, in percentuale uquale o superiore a 2/3 della forza lavoro complessiva, di personale in possesso di laurea magistrale; iii) sia titolare o depositaria o licenziataria di almeno una privativa industriale relativa a una invenzione industriale, biotecnologica, a una topografia di prodotto a semiconduttori o a una nuova varietà vegetale ovvero sia titolare dei diritti relativi ad un programma per elaboratore originario, purché tali privative siano direttamente afferenti all'oggetto sociale e all'attività d'impresa.

I soggetti descritti nei punti a) b) c) d) e), alla data di presentazione della domanda, fermi restando i requisiti di legge relativi alle imprese *start-up* innovative, devono possedere i seguenti requisiti:

- essere regolarmente costituiti in forma societaria e iscritti nel Registro delle imprese; le imprese non residenti nel territorio italiano devono essere costituite secondo le norme di diritto civile e commerciale vigenti nello Stato di residenza e iscritte nel relativo registro delle imprese;
- ii) essere nel pieno e libero esercizio dei propri diritti, non essere in liquidazione volontaria e non essere sottoposti a procedure concorsuali;
- iii) trovarsi in regime di contabilità ordinaria e disporre di almeno due bilanci approvati;
- iv) non essere stati destinatari, nei tre anni precedenti la data di presentazione della domanda, di provvedimenti di revoca totale di agevolazioni concesse dal Ministero, ad eccezione di quelli derivanti da rinunce;
- v) essere in regola con la restituzione di somme dovute in relazione a provvedimenti di revoca di agevolazioni concesse dal Ministero;
- vi) non trovarsi in condizioni tali da risultare impresa in difficoltà cosi come individuata all'articolo 2, punto 18, del Regolamento GBER⁴;
- vii) non essere destinataria di un ordine di recupero pendente per effetto di una precedente decisione della Commissione europea che dichiara un aiuto illegale e incompatibile con il mercato interno.

I soggetti sopra rappresentati, nel caso in cui non siano residenti sul territorio italiano, devono dimostrare di disporre, alla data di richiesta della prima erogazione dell'agevolazione, di almeno una sede sul territorio italiano, pena la decadenza dal beneficio.

A differenza del bando H2020, il CNR non può figurare tra i beneficiari dei bandi Agenda Digitale e Industria Sostenibile ma può solo comparire nelle voci di consulenza.

Gli Organismi di Ricerca⁵, infatti, possono partecipare solo come contributo esterno.

⁴ Come regola generale, gli aiuti di Stato sono incompatibili con il diritto dell'UE. Tuttavia, l'articolo 109 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea permette al Consiglio europeo di determinare le categorie di aiuti considerate compatibili. Come parte dell'iniziativa per la modernizzazione degli Aiuti di Stato, la Commissione europea ha adottato, il 21 maggio 2014, il nuovo Regolamento generale di esenzione per categoria (GBER) contenente la lista degli aiuti di Stato compatibili e le condizioni che essi devono rispettare

⁵ Definizione di "Organismo di ricerca": «un'entità (ad esempio università o istituti di ricerca, agenzie incaricate del trasferimento di tecnologia, intermediari dell'innovazione, entità collaborative reali o virtuali orientate alla ricerca), indipendentemente dal suo status giuridico (costituito secondo il diritto privato o pubblico) o fonte di finanziamento, la cui finalità principale consiste nello svolgere in maniera indipendente attività di ricerca fondamentale, di ricerca industriale o di sviluppo sperimentale o nel garantire un'ampia diffusione dei risultati di tali attività mediante l'insegnamento, la pubblicazione o il trasferimento di conoscenze. Qualora tale entità svolga anche attività economiche, il finanziamento, i costi e i ricavi di tali attività economiche devono formare oggetto di contabilità separata. Le imprese in grado di esercitare un'influenza decisiva su tale entità, ad esempio in qualità di azionisti o di soci, non possono godere di alcun accesso preferenziale ai risultati generati».

Definizione di "Centro di ricerca": «impresa con personalità giuridica autonoma che svolge attività di ricerca di base, di ricerca industriale o di sviluppo sperimentale, non rientrante nella definizione di organismo di ricerca».

5.4 Costi ammessi

Le spese e i costi agevolabili sono relativi a:

- a) il personale dipendente del soggetto proponente o in rapporto di collaborazione con contratto a progetto, con contratto di somministrazione di lavoro, ovvero titolare di specifico assegno di ricerca, limitatamente a tecnici, ricercatori e altro personale ausiliario, nella misura in cui sono impiegati nelle attività di ricerca e di sviluppo oggetto del progetto.
 Sono escluse le spese del personale con mansioni amministrative, contabili e commerciali;
- b) gli strumenti e le attrezzature di nuova fabbricazione, nella misura e per il periodo in cui sono utilizzati per il progetto di ricerca e sviluppo. Nel caso in cui il periodo di utilizzo per il progetto degli strumenti e delle attrezzature sia inferiore all'intera vita utile del bene, sono ammissibili solo le quote di ammortamento fiscali ordinarie relative al periodo di svolgimento del progetto di ricerca e sviluppo;
- c) i servizi di consulenza, gli altri servizi utilizzati per l'attività del progetto di ricerca e sviluppo, inclusa l'acquisizione o l'ottenimento in licenza dei risultati di ricerca, dei brevetti e del *know-how*, tramite una transazione effettuata alle normali condizioni di mercato;
- d) le spese generali derivanti direttamente dal progetto di ricerca e sviluppo, imputate con calcolo pro-rata sulla base del rapporto tra il valore complessivo delle spese generali e il valore complessivo delle spese del personale dell'impresa. Le predette spese devono essere calcolate con riferimento ai bilanci di esercizio del periodo di svolgimento del progetto e, comunque, non possono essere imputate in misura superiore al 50% delle spese per il personale di cui alla lettera a);
- e) i materiali utilizzali per lo svolgimento del progetto.

5.5 Le agevolazioni concesse

I bandi Agenda Digitale e Industria Sostenibile sono stati accolti molto positivamente dalle aziende anche in virtù alla struttura delle agevolazioni concesse (nei limiti delle intensità massime di aiuto stabilite dal Regolamento GBER e del 100% della spesa ammissibile) che si presenta principalmente sotto forma di finanziamento agevolato⁶ per una percentuale nominale delle spese ammissibili complessive articolata in relazione alla dimensione di impresa⁷;

⁶ Il tasso agevolato di finanziamento è pari al 20% del tasso di riferimento, vigente alla data di concessione delle agevolazioni, fissato sulla base di quello stabilito dalla Commissione europea e pubblicato nel sito Internet http://ec.europa.er./competition/state_aid/legislation/reference_rates.html. In ogni caso, il tasso agevolato non può essere inferiore a 0,8% (cfr. *infra*, p. 52).

⁷ La raccomandazione della Commissione Europea 2003/361/CE definisce la categoria dimensionale delle piccole e medie imprese. Il legislatore nazionale l'ha recepita con il Decreto Ministeriale del 18 aprile 2005 "Adeguamento alla disciplina comunitaria dei criteri di individuazione di piccole e medie imprese".

Precisamente:

- a) 60% per le imprese di piccola e media dimensione;
- b) 50% per le imprese di grande dimensione.

In aggiunta al finanziamento agevolato i bandi prevedono un'agevolazione nella forma del contributo diretto alla spesa di entità variabile a seconda del verificarsi di condizioni specifiche. In particolare il contributo è calcolato come percentuale delle spese ammissibili:

- a) dal 10,5% fino al 15% per le imprese di piccola e media dimensione;
- b) dal 7% fino al 10% per quelle di grandi dimensioni.

La misura effettiva è correlata al punteggio complessivamente conseguito dal progetto nell'esame istruttorio ed è determinata in proporzione al rapporto tra la differenza tra il punteggio conseguito e il punteggio minimo ammissibile e la differenza tra il punteggio massimo e il punteggio minimo, calcolato con una cifra decimale senza arrotondamento.

La misura del contributo diretto alla spesa può essere maggiorata, comunque nei limiti citati, di 5 punti percentuali al sussistere di almeno una delle seguenti condizioni:

- qualora il progetto venga realizzato in parte con il contributo esterno di almeno un organismo di ricerca in misura non inferiore al 10% della spesa complessivamente ammissibile e l'organismo di ricerca abbia il diritto di pubblicare i risultati dei progetti di ricerca nella misura in cui derivino da ricerche da esso svolte;
- 2) qualora il progetto sia in parte realizzato nell'ambito di forme di collaborazione internazionale effettiva e stabile tra imprese, in altro Stato membro dell'Unione europea ovvero in quelli contraenti l'accordo SEE8;
- 3) qualora, in caso di progetti congiunti, partecipi almeno una PMI.

Il finanziamento agevolato non è assistito da forme di garanzia e ha una durata massima di 8 anni, oltre a un periodo di preammortamento della durata massima di 3 anni decorrenti dalla data del decreto di concessione delle agevolazioni.

⁸ L'accordo sullo Spazio Economico Europeo (SEE) venne siglato il 2.5.1992 a Porto dai 12 Stati membri della Comunità europea (oggi Unione Europea, UE) e dai sette Paesi dell'Associazione Europea di Libero Scambio (AELS). Il SEE entrò tuttavia in vigore l'1.1.1994 senza la partecipazione della Svizzera, poiché, in seguito al lancio di un referendum, il 6.12.1992, il popolo ne aveva respinto la ratifica. Dopo l'adesione di Austria, Finlandia e Svezia all'UE (1.1.1995), Islanda, Norvegia e Liechtenstein sono rimasti i soli Stati dell'AELS a far parte del SEE. Obiettivi del SEE sono l'abolizione delle cosiddette frontiere tecniche per favorire la libera circolazione delle merci, dei servizi, dei capitali e delle persone (le "quattro libertà") e la cooperazione nei settori dell'ambiente, della politica sociale e della ricerca.

5.5.1 Gli impatti attesi

Ai fini della valutazione dell'impatto dell'intervento, il Ministero dello Sviluppo Economico ha definito alcuni indicatori unitamente ai relativi valori obiettivo riportati nella tabella 5.1.

Tali indicatori e le corrispondenti metriche sono da considerarsi eventualmente rideterminabili in funzione di cambiamenti della situazione di contesto o a seguito di modifiche procedurali che incidano sulla tempistica e sulle modalità di realizzazione dell'intervento e dei progetti finanziati.

Tab. 5.1 Bandi Agenda Digitale e Industria Sostenibile - Valori obiettivo e indicatori

Indicatori	Unità di misura	Valore obiettivo (Agenda Digitale)	Valore obiettivo (Industria Sostenibile)	
Indicatori relativi all'intervento				
Progetti finanziati	numero	14	23	
Progetti congiunti	numero	4	7	
Progetti che realizzano collaborazioni con Organismi di Ricerca e/o Università	%	50%	50%	
– di cui pubbliche	%	40%	40%	
Imprese che rispettano le tempistiche previste	%	50%	50%	
Progetti conclusi (totale)	numero	11	18	
Progetti congiunti conclusi	numero	3	6	
Indicatori di R&S				
Spesa di ricerca e sviluppo (relativa ai progetti conclusi)	mln/€	165	270	
Addetti R&S	numero	77	126	
Indicatori di innovazione				
Imprese che introducono innovazione di prodotto/processo (rispetto ai progetti conclusi)	%	44%	44%	
 di cui innovazione di prodotto (rispetto ai progetti conclusi di innovazione) 	%	65%	65%	
di cui innovazione di processo (rispetto ai progetti conclusi di innovazione)	%	35%	35%	
Imprese che introducono nuovo prodotto/processo (rispetto ai progetti conclusi)	%	56%	56%	
 di cui nuovo prodotto (rispetto ai progetti conclusi al netto dei progetti di innovazione) 	%	65%	65%	
di cui nuovo processo (rispetto ai progetti conclusi al netto dei progetti di innovazione)	%	35%	35%	
Progetti industrializzati (rispetto al totale dei progetti conclusi)	%	45%	45%	

(continua)

Indicatori	Unità di misura	Valore obiettivo (Agenda Digitale)	Valore obiettivo (Industria Sostenibile)
Indicatori ex post			
Incremento del fatturato nell'ambito del settore produttivo oggetto della ricerca	Δ%	+7%	+7%
Creazione di nuova occupazione qualificata rispetto al momento di presentazione della domanda	moltipli- catore	1,2	1,2

5.6 La struttura del processo di valutazione

I bandi Agenda Digitale e Industria Sostenibile, a differenza del precedente bando (Progetti di R&S negli ambiti tecnologici di Horizon 2020) presentano una struttura piuttosto articolata dell'iter di valutazione dei progetti. Infatti la fase *Ex ante*, che si considera conclusa con l'adozione del decreto di concessione, in questo caso vede la presenza sia dell'elemento di valutazione dell'istanza preliminare in cui i proponenti forniscono una descrizione di massima del progetto sia del momento di negoziazione finalizzata a massimizzare i risultati conseguibili dal progetto rispetto agli obiettivi dell'intervento agevolativo.

Nella figura 5.1 è riportato uno schema sintetico della procedura per le fasi *Ex ante* e *In itinere*.

Fig. 5.1 Bandi Agenda Digitale e Industria Sostenibile: procedura fasi Ex ante e In itinere



5.6.1 L'istanza preliminare

Al fine di effettuare una selezione preliminare dei progetti di ricerca e sviluppo in grado di determinare un rilevante e significativo impatto sulla competitività del sistema produttivo del Paese tramite il migliore utilizzo delle tecnologie abilitanti fondamentali sviluppate nell'ambito delle tematiche rilevanti, i soggetti proponenti presentano al Ministero un'istanza preliminare secondo uno specifico schema.

Il Ministero, con cadenza settimanale, sottopone le istanze ricevute all'esame di un Comitato appositamente costituito con decreto del Ministro per lo sviluppo economico.

L'esame di tale Comitato è supportato dal CNR e si conclude con una valutazione complessiva di massima circa l'ammissibilità del progetto di Ricerca e Sviluppo alla presentazione della domanda vera e propria.

La valutazione è basata sui sequenti criteri declinati in sotto-criteri:

- a) rilevanza delle tecnologie abilitanti fondamentali nell'ambito del progetto:
 - a1) le modalità di utilizzo della tecnologia abilitante nella attuazione del progetto e le ragioni della sua fondamentale rilevanza per il successo dello stesso;
 - a2) la rilevanza della tecnologia abilitante nell'implementazione del progetto e nel raggiungimento dei suoi output attesi;
 - a3) le competenze che qualificano il soggetto proponente, (ovvero, in caso di progetto congiunto, il capofila e i co-proponenti), per l'utilizzo della tecnologia abilitante, con particolare riferimento a quanto rilevante per l'attuazione del progetto;
- b) adeguatezza e concretezza degli sviluppi del progetto nell'ambito delle tematiche rilevanti (Industria Sostenibile), ovvero adeguatezza e concretezza delle ricadute del progetto sui settori applicativi (Agenda Digitale):
 - b1) il rilievo del progetto nel quadro delle traiettorie tecnico-scientifiche e dello sviluppo economico sostenibile, inerenti alla/e tematica/che rilevante/i (Industria Sostenibile), ovvero al/i settore/i applicativo/i (Agenda Digitale);
 - b2) i risultati attesi del progetto rilevanti per lo sviluppo della/e tematica/che rilevante/i (Industria Sostenibile), ovvero del/i settore/i applicativo/i (Agenda Digitale) nel sistema produttivo del Paese;
 - b3) il grado di diffusione potenziale degli output del progetto a beneficio di altri soggetti operanti nell'ambito della/e tematica/che rilevante/i (Industria Sostenibile), ovvero l'impatto del progetto sul livello di "sostenibilità" ambientale, sociale ed economica dell'operato degli utenti finali e/o intermedi dei suoi output (Agenda Digitale);
- c) grado di miglioramento competitivo del proponente sui mercati internazionali a seguito del progetto:
 - c1) l'impatto della realizzazione del progetto e dei suoi output attesi sul vantaggio competitivo (vantaggio assoluto di costo/differenziazione) del proponente, (ovvero, in caso di progetto congiunto, del capofila e dei co-proponenti) rilevante a livello internazionale;
 - c2) l'impatto della realizzazione del progetto e dei suoi output attesi sulla crescita di-

- mensionale del proponente, ovvero, in caso di progetto congiunto, del capofila e dei co-proponenti, e sulle sue performance di "sostenibilità" ambientale, sociale ed economica (Industria Sostenibile), ovvero sulla capacità di attrarre ulteriori investimenti di sviluppo (Agenda Digitale);
- c3) l'impatto della realizzazione del progetto e dei suoi output attesi sull'evoluzione del posizionamento competitivo del proponente (ovvero, in caso di progetto congiunto, del capofila e dei co-proponenti) nei mercati internazionali;
- d) prossimità del progetto all'industrializzazione e alla commercializzazione dei risultati.
 - d1) il Technology Readiness Level (TRL) del progetto9;
 - d2) le condizioni soggettive e di mercato che rendono probabile la successiva industrializzazione e commercializzazione dei risultati del progetto;
 - d3) le eventuali ulteriori attività da porre in essere ai fini dell'industrializzazione e/o commercializzazione dei risultati del progetto e i tempi richiesti per la loro implementazione.

A ciascuno dei suddetti elementi il Comitato, a partire da una pre-valutazione di supporto del CNR, ha attribuito uno tra i seguenti giudizi: "gravemente insufficiente", "insufficiente", "sufficiente" e "buono" completando la valutazione con un giudizio complessivo sintetico positivo o negativo. Quest'ultimo è negativo se per almeno uno dei quattro criteri di cui sopra il giudizio è negativo; la valutazione sul singolo criterio è negativa se per uno dei tre relativi sotto-criteri il giudizio è "gravemente insufficiente", ovvero per due dei tre elementi il giudizio è "insufficiente".

In ogni caso il giudizio complessivo, se positivo, non ha rappresentato per i proponenti alcun diritto all'ottenimento delle agevolazioni dal momento che tale valutazione non ha sostituito né sintetizzato in alcun modo gli accertamenti e le verifiche istruttorie, né la successiva negoziazione, ai cui positivi esiti la concessione delle agevolazioni è stata comunque subordinata.

L'esito della valutazione di ammissibilità sono stati pubblicati dal Ministero nel proprio sito Internet ¹⁰ dopo tre giorni dal verdetto del Comitato.

Per le istanze preliminari valutate positivamente, i soggetti interessati potevano presentare la domanda a partire dal giorno lavorativo successivo alla pubblicazione dell'esito stesso e,

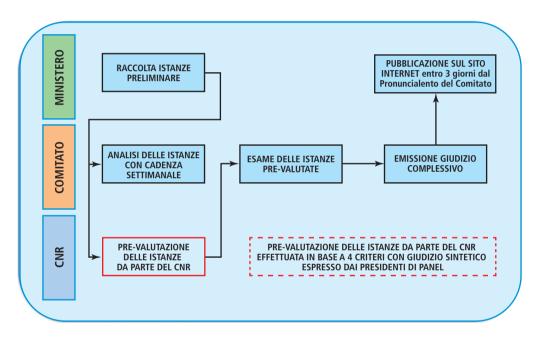
- ⁹ Livello di maturità tecnologica in cui le attività da implementare si collocano all'interno del processo che dall'idea porta alla realizzazione di prodotti/servizi per il mercato. Ai fini del Programma EU-Horizon 2020 sono stati individuati 9 Livelli:
- TRL 1 : Principi di base osservati → ricerca di base
- TRL 2 : Concetto della tecnologia formulato → ricerca tecnologica e applicata
- TRL 3 : Prova sperimentale del concetto → ricerca tecnologica e applicata
- TRL 4 : Validazione in laboratorio del concetto → ricerca tecnologica e applicata
- TRL 5 : Validazione della tecnologia nell'ambiente rilevante → ricerca tecnologica e applicata
- TRL 6 : Dimostrazione nell'ambiente rilevante → sviluppo sperimentale e dimostrazione
- TRL 7 : Dimostrazione nell'ambiente operativo → sviluppo sperimentale e dimostrazione
- TRL 8 : Sistema completo e qualificato → sviluppo sperimentale e dimostrazione
- TRL 9 : Sistema ormai finito e perfettamente funzionante in ambiente reale → Prima produzione
- 10 http://www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/incentivi/impresa/grandi-progetti-di-ricerca-e-sviluppo/valutazione-delle-istanze-preliminari

comunque, entro e non oltre i tre mesi successivi, pena la decadenza della valutazione stessa e della istanza preliminare.

Per le istanze preliminari valutate negativamente, i soggetti interessati hanno ricevuto una specifica comunicazione contenente le motivazioni del rigetto con la facoltà di presentare, una volta rielaborato di conseguenza il relativo progetto, una nuova istanza preliminare, esaminata dal Comitato secondo i medesimi criteri e modalità.

La figura 5.2 mostra lo schema adottato per la procedura di valutazione delle istanze.

Fig. 5.2 Bandi Industria Sostenibile e Agenda Digitale: procedura valutazione istanze preliminari



Istanze presentate

Le istanze preliminari sono state presentate a partire dal 25 giugno 2015 per il bando Agenda Digitale, e a partire dal 30 giugno 2015 per il bando Industria Sostenibile.

Il successo dei bandi in discorso trova testimonianza nel fatto che a meno di una settimana dall'apertura dello sportello, il Ministero dello Sviluppo Economico ha disposto, con decreto direttoriale del 3 luglio 2015, la sospensione dei termini di presentazione delle istanze preliminari per Industria Sostenibile, a fronte di una domanda di fondi pari al triplo delle risorse stanziate.

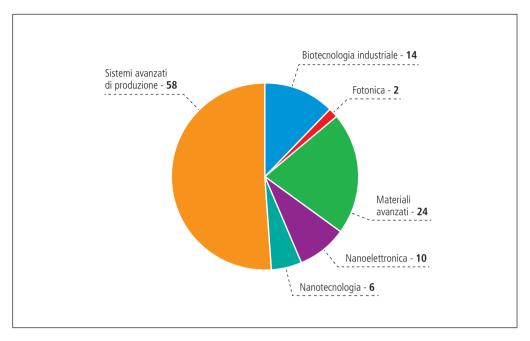
Con decreto direttoriale 4 dicembre 2015 il Ministero ha sospeso i termini di presentazione delle istanze preliminari per Agenda Digitale.

Nella tabella 5.2 sono riportati i dati sulla numerosità delle istanze e relativi esiti di valutazione.

Tab. 5.2 Bandi Industria Sostenibile e Agenda Digitale: numerosità Istanze preliminari presentate e esiti di valutazione

Nei grafici delle figure 5.3 e 5.4 si rappresenta, per i bandi Industria Sostenibile e Agenda Digitale, la ripartizione delle istanze per tecnologie abilitanti e caratterizzanti i progetti.

Fig. 5.3 Bando Industria Sostenibile: numerosità istanze per tecnologie abilitanti



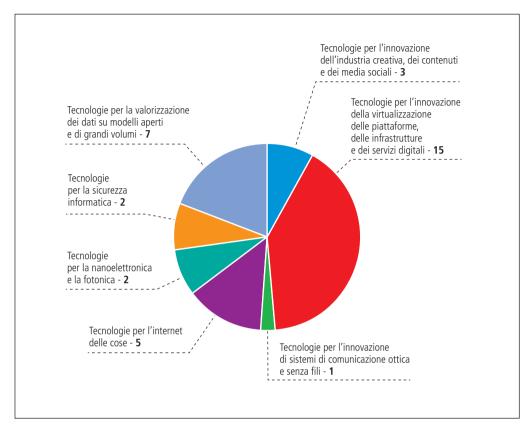


Fig. 5.4 Bando Agenda Digitale: numerosità istanze per tecnologie abilitanti ICT

Come già esposto, le istanze preliminari sono state pre-valutate dal CNR attraverso i Panel di riferimento corrispondenti attivati sui due bandi, nella persona dei presidenti dei Panel stessi.

In ragione della natura multidisciplinare di alcuni progetti, in alcuni casi è stato necessario ricorrere a Panel di supporto. In particolare il Panel di Sistemi avanzati di produzione si è avvalso delle competenze dei Panel di Trasporti per 3 progetti, Scienze della vita per 3 progetti, Energia per 2 progetti, ed Economia verde e ambiente per 3 progetti.

5.6.2 La domanda di agevolazione

Il giudizio positivo dell'istanza preliminare ha dato la possibilità, ai soggetti proponenti, di poter presentare la domanda di agevolazione corredata delle proposte progettuali e della relativa documentazione secondo schemi ministeriali definiti, entro i tre mesi successivi alla pubblicazione nel sito Internet del Ministero della valutazione di ammissibilità, pena la decadenza della valutazione medesima.

Da bando, ciascun soggetto proponente, sia in forma singola che congiunta, poteva presentare nell'ambito degli interventi Agenda Digitale e Industria Sostenibile, una sola domanda di accesso alle agevolazioni nell'arco temporale di 365 giorni.

La documentazione principale a corredo della proposta progettuale comprende:

- a) la scheda tecnica contenente dati e informazioni sul soggetto proponente, ivi inclusa la dimensione:
- b) il piano di sviluppo del progetto, compresi l'elenco dei costi, il finanziamento richiesto e le date di inizio e fine;
- c) il contratto di collaborazione, nel caso di progetto proposto congiuntamente da più soggetti.

Molto importante ai fini della maggiorazione del contributo diretto alla spesa in precedenza citata, è la presenza di un contratto di collaborazione stabile ed effettiva che testimoni che il progetto verrà in parte realizzato nell'ambito di effettive attività internazionali tra imprese. Tale contratto non deve limitarsi ad una consulenza specifica per il progetto presentato ma deve estendersi a profili più ampi di ricerca e sviluppo in partecipazione.

Preme evidenziare il fatto che, da decreto, i soggetti proponenti hanno diritto alle agevolazioni esclusivamente nei limiti delle risorse finanziarie disponibili il cui esaurimento è comunicato tempestivamente dal Ministero stesso.

Nei fatti, tale situazione, venutasi rapidamente a creare per il bando Industria Sostenibile, è stata gestita sia con la chiusura dei termini di presentazione delle istanze preliminari sia con la sospensione dell'avvio delle attività istruttorie sulle domande presentate. In particolare, il Ministero ha disposto la sospensione dei termini di presentazione delle istanze preliminari per il bando Industria Sostenibile, a partire dal 3 luglio 2015, per il bando Agenda Digitale a partire dal 4 dicembre 2015.

Domande presentate

La tabella 5.2 indica il numero delle domande presentate e i dati principali (aggiornati a giugno 2016). Per il bando Industria Sostenibile non è stato possibile dar corso alla fase istruttoria per tutti i progetti presentati, in relazione all'esaurimento dei fondi disponibili per tale bando; pertanto i dati sui costi di Industria Sostenibile sono relativi alle domande istruite.

Tab. 5.2 Bandi Industria Sostenibile e Agenda Digitale: dati principali

	INDUSTRIA SOSTENIBILE	AGENDA DIGITALE
Domande presentate	82	24
Domande istruite	48	24
Domande non istruite	34	_
Domande valutate positivamente	45	16
Soggetti proponenti coinvolti	69	25
Costi di domanda (€)	532.701.247	209.982.349
Costi ammessi in istruttoria (€)	461.820.554	182.808.504
Costo ammesso medio per progetto (€)	10.262.679	11.425.531

Fonte: elaborazione dati da database RTI

Tra le domande per le quali si è dato corso all'esame istruttorio, ve sono state alcune che hanno presentato una situazione di conflitto d'interessi con il CNR, fatto che ha comportato il coinvolgimento di esperti nominati dal MiSE per le attività di valutazione tecnico scientifica. Tale condizione si è presentata rispettivamente in 6 e 3 casi nei bandi Industria Sostenibile e Agenda Digitale.

Nelle figure 5.5 e 5.6 sono rappresentati il numero delle domande suddiviso per numero di proponenti.

Nel caso del bando Industria Sostenibile il 30% delle domande sono di tipo multi proponente.

Fig. 5.5 Bando Industria Sostenibile: ripartizione delle domande per numero dei proponenti

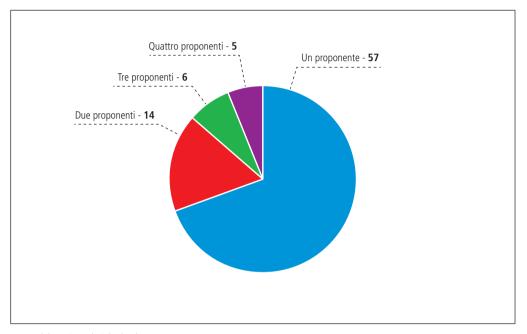
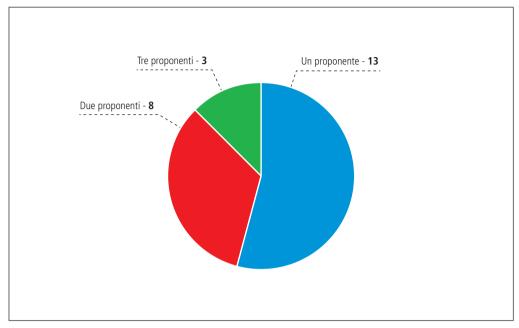


Fig. 5.6 Bando Agenda Digitale: ripartizione delle domande per numero dei proponenti



Nel caso di Agenda Digitale, in quasi la metà dei casi la domanda è arrivata da più di un soggetto proponente.

Coinvolgimento CNR

Come esposto in precedenza, il CNR si è strutturato efficacemente per poter gestire la valutazione di cui alla prestazione secondaria, attivando sei Panel di valutazione che hanno preso in carico le domande a seconda del bando e dell'ambito tecnologico caratterizzante il progetto presentato.

Nella figura 5.7 si rappresenta la ripartizione delle domande tra i Panel di valutazione relativi al bando Industria Sostenibile.

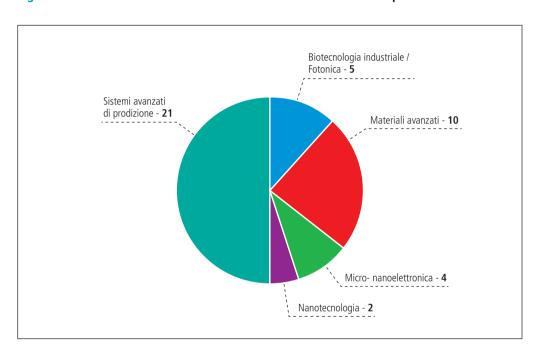


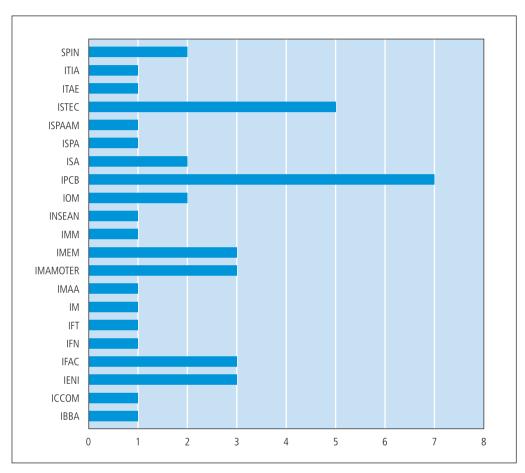
Fig. 5.7 Bando Industria Sostenibile: numero di domande valutate per Panel

Fonte: elaborazione dati da database interno CNR

I presidenti di Panel hanno coinvolto 39 ricercatori a cui è stata data la responsabilità della valutazione di 42 progetti presentati in risposta al bando Industria Sostenibile.

Nella figura 5.8 sono rappresentati gli Istituti coinvolti e il numero di domande valutate.

Fig. 5.8 Bando Industria Sostenibile: Istituti coinvolti e numero di domande valutate

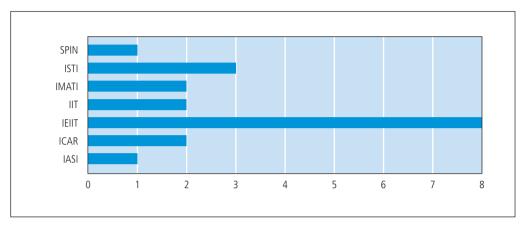


Fonte: elaborazione dati da database interno CNR

Per il bando Agenda Digitale, il Panel di valutazione ICT ha interessato 19 ricercatori in qualità di valutatori, appartenenti a 7 Istituti.

Nella figura 5.9 sono elencati gli Istituti coinvolti unitamente alle proposte progettuali prese in carico.

Fig. 5.9 Bando Agenda Digitale: Istituti coinvolti e numero di domande valutate



Fonte: elaborazione dati da database interno CNR

Valutazione della proposta progettuale

In base alla documentazione presentata, il Soggetto gestore, ovvero i soggetti bancari e il CNR, hanno provveduto all'avvio, nel rigoroso ordine cronologico di presentazione delle domande, delle attività istruttorie amministrative, finanziarie e tecnico scientifiche. Tale attività si articola in due fasi e il superamento della la prima è condizione indispensabile per proseguire con le valutazioni di cui alla seconda.

Fasi:

- a) verifica della completezza della documentazione presentata e dei requisiti di ammissibilità:
 - il rispetto delle modalità e dei termini di presentazione delle domande;
 - la completezza della documentazione richiesta dal decreto;
 - la presenza dei requisiti soggettivi di ammissibilità;
 - il rispetto dei vincoli relativi alla durata del progetto e ai parametri di costo;
 - la coerenza della domanda con l'istanza preliminare.
- b) valutazione istruttoria della domanda svolta anche tramite una visita in loco:
 - la sussistenza delle condizioni minime di ammissibilità secondo criteri definiti:
 - le caratteristiche tecnico-economico-finanziarie e di ammissibilità del soggetto proponente, anche attraverso i principali indici di bilancio;
 - il posizionamento del progetto nell'ambito di un'eventuale più articolata strategia di gruppo;
 - la coerenza della proposta con le finalità dichiarate, anche in sede di richiesta preliminare, e con quelle di cui al decreto;
 - la fattibilità tecnica, la sostenibilità economico-finanziaria, la qualità tecnica e l'impatto del progetto di ricerca e sviluppo;
 - la pertinenza e la congruità dei costi, determinando al contempo il costo complessivo ammissibile, nonché le forme e le misure delle agevolazioni;
 - la disponibilità delle risorse finanziarie necessarie.

In merito alla verifica della sussistenza delle condizioni minime di ammissibilità istruttoria della proposta progettuale effettuata sulla base degli elementi e secondo i criteri di cui alla tabella seguente, preme precisare che il soddisfacimento di tali condizioni ha costituito condizione necessaria ma non sufficiente per la conclusione con esito positivo dell'istruttoria, restando comunque l'esito finale della stessa subordinato alla favorevole valutazione complessiva di tutti gli altri argomenti in valutazione.

Tab. 5.3 Bandi Industria Sostenibile e Agenda Digitale: schema delle condizioni minime di ammissibilità istruttoria - oss.: ogni elemento di valutazione è a sua volta suddiviso in indicatori/argomenti di valutazione; per gli spin-off con domanda singola la soglia minima è ridotta a 50

Criteri di valutazione	Elementi di valutazione	Punteggio max del criterio	Soglie minime		
a. Caratteristiche del soggetto proponente	a.1. Know-how tecnologico acquisito	15	10		
	a.2. Solidità economico-finanziaria	15	18		
b. Qualità tecnica del progetto proposto	b.1. Qualità tecnica del progetto	25	28		
	b.2. Impatto del progetto	20	28		
c. Fattibilità tecnica, organizzativa ed economico-finanziaria	c.1. Fattibilità tecnica e organizzativa	14	16		
	c.2. Fattibilità economico-finanziaria	11	10		
Soglia minima di ammissibilità complessiva			70		

Come previsto dai bandi, nel corso di svolgimento delle attività descritte quasi sempre è stato necessario acquisire ulteriori informazioni, dati o documenti rispetto a quelli presentati dal soggetto proponente ovvero precisazioni e chiarimenti in merito alla documentazione già prodotta. In generale, nel caso in cui la documentazione integrativa richiesta non sia presentata in modo completo ed esauriente entro i termini temporali previsti, la domanda di agevolazione viene valutata solo sulla base degli elementi disponibili.

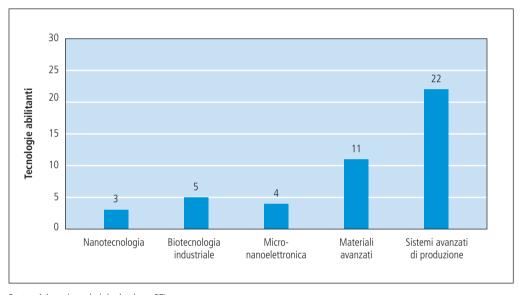
A conclusione delle attività descritte, il soggetto gestore ha inviato, attraverso la piattaforma informatica, le relazioni istruttorie al Ministero, esprimendo un giudizio complessivo di ammissibilità o meno alla successiva fase negoziale, proponendo eventuali condizioni da riprendere in detta fase e da rispettare ai fini del buon esito delle valutazioni economico-finanziarie e individuando le specifiche tecniche e i parametri del progetto suscettibili di negoziazione con il soggetto proponente.

Di seguito sono rappresentate le principali evidenze risultanti dall'elaborazione dei principali dati delle domande valutate positivamente.

Industria Sostenibile

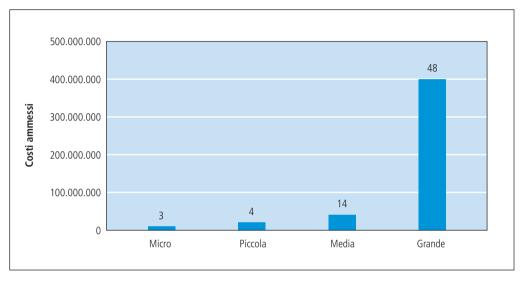
La figura 5.10 mostra gli ambiti tecnologici dei 45 progetti che sono stati valutati positivamente. La casistica mostra un forte interesse da parte delle industrie italiane verso i materiali avanzati e ancor di più nei confronti dei sistemi avanzati di produzione.

Fig. 5.10 Bando Industria Sostenibile: numero di progetti per tecnologie abilitanti dei progetti



Nella figura 5.11 sono riportati il numero dei soggetti proponenti e la somma dei costi ammessi dei progetti presentati; la classificazione è operata secondo la loro dimensione. È evidente la partecipazione prevalente della Grande Industria, visto e considerato il *range* di costo stabilito dal bando.

Fig. 5.11 Bando Industria Sostenibile: numero di proponenti per dimensione e costi ammessi



14
12
10
8
6
4
2
0

Martin a Caraga a Lair Lighing Light and a Lair Light

Fig. 5.12 Bando Industria Sostenibile: distribuzione geografica dei progetti

La figura 5.12 e la tabella 5.4 mostrano un'evidente assenza di gran parte delle regioni del Meridione. Le regioni più attive sono quelle generalmente caratterizzate da un'industrializzazione più spinta.

Tab. 5.4 Bando Industria Sostenibile: ripartizione geografica dei costi ammessi di progetto

Regione	Costi ammessi dei progetti
ABRUZZO	36.712.507,30
EMILIA ROMAGNA	98.713.227,16
FRIULI VENEZIA GIULIA	10.234.538,00
LAZIO	20.187.945,75
LIGURIA	50.925.785,61
LOMBARDIA	103.572.140,90
MARCHE	19.683.325,29
PIEMONTE	62.538.435,91
PUGLIA	10.743.418,42
TOSCANA	18.171.249,87
TRENTINO ALTO ADIGE	2.210.395,10
VENETO	28.127.584,79
Totale	461.820.554,10

La tabella 5.5 indica la ripartizione geografica dei proponenti secondo le tecnologie abilitanti dei progetti presentati. L'Emilia Romagna è la regione con il maggior numero di soggetti industriali coinvolti in progetti presentati nell'ambito dei Sistemi avanzati di produzione; tale dato trova riscontro nell'alto numero d'industrie manifatturiere ubicate nel territorio e caratterizzate da una continua ricerca di innovazione del processo produttivo.

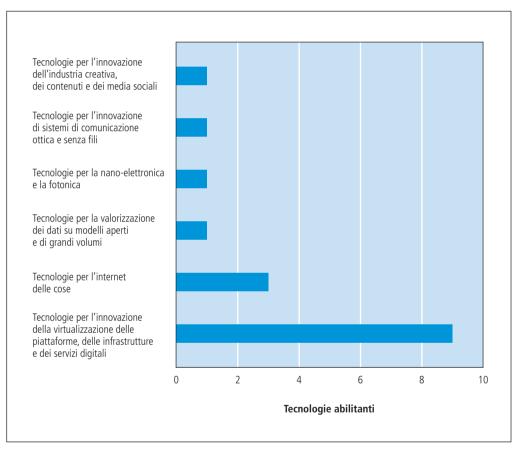
Tab. 5.5 Bando Industria Sostenibile: ripartizione geografica dei proponenti secondo le tecnologie abilitanti dei progetti presentati

TECNOLOGIE ABILITANTI						
Regioni	Sistemi avanzati di produzione	Materiali avanzati	Biotecnologia industriale	Nano- tecnologia	Micro-nano- elettronica	Totale
ABRUZZO	1		1			2
EMILIA ROMAGNA	10	4	1	1		16
FRIULI VENEZIA GIULIA	1					1
LAZIO	2			1	1	4
LIGURIA	2	2				4
LOMBARDIA	8	6	2	1		17
MARCHE	3			1	3	7
PIEMONTE	2	1	1			4
PUGLIA	1				2	3
TOSCANA	2				3	5
TRENTINO ALTO ADIGE	1					1
VENETO	2	3				5
Totale	35	16	5	4	9	69

Agenda Digitale

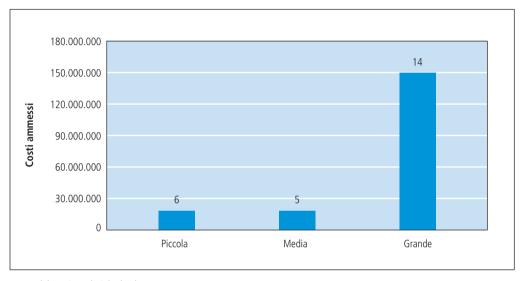
La figura 5.13 evidenzia le tecnologie ICT verso cui si sono maggiormente orientate le proposte progettuali. Tale dato conferma i nuovi approcci e strategie aziendali che individuano come *driver* di sviluppo, virtualizzazione, *cloud* e *Internet of things*.

Fig. 5.13 Bando Agenda Digitale: numero di progetti per tecnologie abilitanti



La figura 5.14 ripartisce i 25 soggetti proponenti secondo la loro dimensione e totalizza i costi ammessi delle proposte progettuali. Anche nel caso del bando Agenda Digitale si riscontra la prevalente partecipazione della Grande Industria.

Fig. 5.14 Bando Agenda Digitale: numero di proponenti per dimensione e costi ammessi



Bertato Restato Restato Citila Izio Istria Indiana in Marche Malis Restato Perenta Indiana Indiana Indiana in Marche Malis Restato Perenta Indiana Ind

Fig. 5.15 Bando Agenda Digitale: distribuzione geografica dei progetti

La figura 5.15 e la tabella 5.6 mostrano, per il bando Agenda Digitale, una situazione più variegata, evidenziando una partecipazione considerevole anche delle regioni meridionali. Dopo la Lombardia è la Campania ad aver presentato il maggior numero di progetti e l'Abruzzo la regione con il progetto più grande.

Tab. 5.6 Bando Agenda Digitale: ripartizione geografica dei costi ammessi di progetto

Regione	Costi ammessi dei progetti
ABRUZZO	39.923.688,60
CAMPANIA	16.566.144,33
EMILIA ROMAGNA	4.910.700,00
FRIULI VENEZIA GIULIA	25.615.493,33
LAZIO	16.438.972,00
LIGURIA	5.095.920,00
LOMBARDIA	32.788.412,58
MARCHE	541.416,00
MOLISE	2.317.499,20
PIEMONTE	18.683.581,60
PUGLIA	8.122.807,22
TOSCANA	3.615.121,05
VENETO	8.188.748,67
Totale	182.808.504,58

Tab. 5.7 Bando Agenda Digitale – ripartizione geografica dei proponenti secondo le tecnologie abilitanti dei progetti presentati

TECNOLOGIE ABILITANTI ITC							
Regioni	Tecnologie per l'Internet delle cose	Tecnologie per l'innovazione della virtualizzazione delle piattaforme, delle infrastrutture e dei servizi digitali	Tecnologie per l'innovazione dell'industria creativa, dei contenuti e dei media sociali	Tecnologie per la nano-elettronica e la fotonica	Tecnologie per la valorizzazione dei dati su modelli aperti e di grandi volumi	Tecnologie per l'innovazione di sistemi di comunicazione ottica e senza fili	Totale
EMILIA ROMAGNA	1						1
VENETO	1	2					3
LIGURIA			1				1
LOMBARDIA	1	3				1	5
PIEMONTE		2					2
LAZIO		2					2
FRIULI VENEZIA GIULIA	1						1
PUGLIA		2					2
TOSCANA		1					1
ABRUZZO				1			1
CAMPANIA	1	1			2		4
MOLISE		1					1
MARCHE		1					1
Totale	5	15	1	1	2	1	25

Nella tabella 5.7 è possibile osservare la ripartizione geografica dei proponenti secondo le tecnologie abilitanti dei progetti presentati. Lombardia, Campania e Veneto sono le uniche regioni ad essere presenti in più di un ambito tecnologico abilitante ICT.

La negoziazione

In questa fase il Ministero, con il supporto del Soggetto Gestore, svolge una negoziazione con l'impresa finalizzata a massimizzare i risultati conseguibili dal progetto rispetto agli obiettivi dell'intervento agevolativo e alla capacità propria del progetto stesso di incidere sullo sviluppo tecnologico del Paese.

Il risultato di tale incontro è la redazione di un verbale in cui vengono riportate le modifiche concordate da apportare al progetto e l'eventuale documentazione sostitutiva o integrativa che il soggetto proponente deve produrre in esito alle modifiche stesse. Tale documento è sottoscritto dal Ministero, dal Soggetto Proponente e dal Soggetto Gestore (CNR e Banca).

A conclusione di tale processo il proponente elabora il piano di sviluppo definitivo, che recepisce cioè le risultanze istruttorie e di negoziazione, e che, una volta verificato dal Soggetto Gestore, è allegato al decreto di concessione.

Gli incontri di negoziazione, svolti presso il Ministero dello Sviluppo Economico, si sono tenuti anche nel caso in cui la relazione istruttoria si sia conclusa non evidenziando particolari elementi suscettibili di negoziazione; ciò per l'opportunità di realizzare un'occasione di incontro e discussione con i vertici aziendali sulle prospettive di sviluppo tecnologico sul territorio.

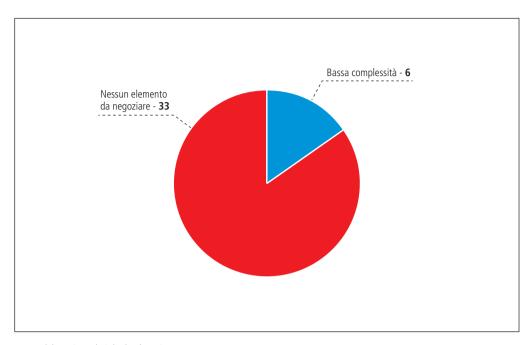
Incontri di negoziazione

Per quanto riguarda le proposte progettuali valutate dal CNR, si sono svolte (dati aggiornati a giugno 2016) 39 riunioni di negoziazione per il bando Industria Sostenibile e 13 per Agenda Digitale, dai cui esiti sono stati prodotti altrettanti Piani di Sviluppo definitivi da parte delle aziende proponenti.

Le figure 5.16 e 5.17 mostrano la tipologia degli elementi suscettibili di negoziazione.

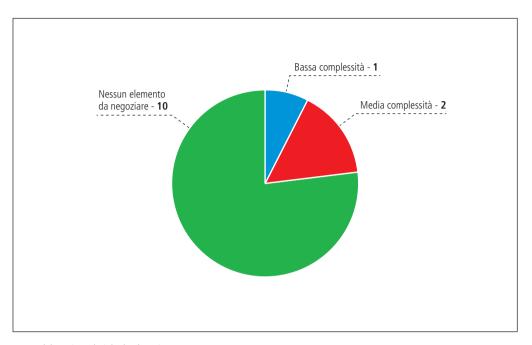
Si evince che nella maggioranza dei casi, la fase di negoziazione ha avuto un ruolo solamente formale ma in ogni caso di grande importanza ai fini d'indagine conoscitiva testè considerata.

Fig. 5.16 Bando Industria Sostenibile: numero di proposte negoziate e tipologia degli elementi di negoziazione



Fonte: elaborazione dati da database interno CNR

Fig. 5.17 Bando Agenda Digitale: numero di proposte negoziate e tipologia degli elementi di negoziazione



Fonte: elaborazione dati da database interno CNR

6. Il Project Management Office

L'Ufficio Supporto alla Programmazione Operativa (USPO) della Direzione Centrale Supporto alla Programmazione e alle Infrastrutture ha gestito, fin dalle primissime fasi, la partecipazione dell'ente alla gara d'appalto pubblicata dal MiSE.

Durante tale fase, l'Ufficio si è occupato di preparare la documentazione richiesta dal bando di gara, contribuendo alla stesura dell'offerta tecnica ed economica del costituendo RTI.

Per la costituzione degli 11 Panel di valutazione, l'Ufficio ha raccolto tutti i curricula e i documenti dei ricercatori che si sono candidati spontaneamente e di quelli segnalati dai Direttori di Dipartimento e di Istituto. La lista di nominativi inizialmente presente nell'offerta tecnica è stata successivamente implementata e sottoposta all'attenzione del Ministero per l'opportuna validazione.

Lo sportello per la sottomissione delle proposte progettuali, come indicato in precedenza, è stato aperto il 27 ottobre 2014. Non appena la piattaforma ha consentito di visualizzare i progetti arrivati, l'USPO ha coadiuvato i Presidenti nell'identificazione dei progetti in conflitto di interesse andando a segnalare alla mandataria Medio Credito Centrale (MCC) i singoli casi per i quali il MiSE ha provveduto alla nomina di esperti indipendenti presenti nel proprio albo.

In questa prima fase, l'Ufficio ha supportato i Presidenti nell'operazione di conferma dell'ambito disciplinare delle proposte e ha predisposto un database nel quale per ogni pratica fossero indicati il valutatore principale e i due valutatori di supporto. Si ricorda che la valutazione veniva condivisa dai tre esperti però solo il valutatore principale aveva il compito di effettuare la visita in loco e di caricare nella piattaforma la relazione istruttoria preventivamente condivisa con gli altri due. Laddove la tematica trattata e le attività previste dal progetto richiedevano un approccio multidisciplinare, USPO ha coadiuvato i Presidenti dei Panel nell'identificazione degli esperti con le competenze più idonee alla valutazione.

Una volta assegnati i valutatori alle singole pratiche, sono state predisposte le relative lettere d'incarico, per le quali si è anche provveduto alla spedizione ai singoli Presidenti e valutatori e alla ricezione e archiviazione delle copie firmate. La validazione dell'incarico è stato richiesto agli uffici della Ragioneria e della Direzione Generale del CNR.

Come ribadito nel testo, è questa la prima volta che il CNR si è impegnato, come Ente, nell'attività di valutazione tecnico-scientifica di progetti di ricerca. Pertanto, al fine di garantire il massimo supporto alla compagine di valutatori, l'USPO ha organizzato due giornate formative per illustrare l'iter istruttorio e le attività in capo all'Ente. In tali occasioni sono state illustrate

agli esperti le fasi dell'iter di valutazione, vale a dire fase *Ex ante*, fase *In itinere* e fase *Ex post*, indicandone tempistiche e attività. Ai valutatori è stato fornito un vademecum ("Manuale del valutatore") nel quale sono stati illustrati i passaggi per l'utilizzo della piattaforma informatica predisposta da MedioCredito Centrale per la redazione della relazione istruttoria di cui si sono riportati durante la giornata i criteri di valutazione e i relativi punteggi.

In relazione all'utilizzo della piattaforma informatica, USPO ha svolto una funzione di intermediario andando a segnalare di volta in volta alla struttura di Supporto IT le diverse criticità che gli esperti hanno riscontrato durante l'attività di valutazione. Inoltre, presso il Comitato di Coordinamento e Gestione del RTI, USPO si è fatto portavoce delle esigenze emerse tra i valutatori, facendo emergere le criticità da questi riscontrate nel corso del lavoro.

A scadenze più ravvicinate, l'USPO ha tenuto incontri con i Presidenti dei Panel per coordinare in modo più efficace le attività e per monitorare più efficientemente il processo. Grazie a questi incontri è stato possibile instaurare un proficuo rapporto di collaborazione con i Presidenti, che ha permesso anche di accogliere i loro suggerimenti e osservazioni per il miglioramento del servizio.

Durante i mesi di lavoro intercorsi dall'apertura dello sportello, USPO ha svolto una funzione di *hub* tra tutti gli attori coinvolti nel processo, quali i valutatori e i Presidenti di Panel, la Presidenza e la Direzione Generale dell'Ente, i componenti del RTI e il MiSE.

Di seguito un quadro di sintesi delle attività condotte da USPO:

- Attività connesse alla partecipazione dell'ente alla gara di appalto pubblicata dal MiSE: predisposizione della documentazione di carattere amministrativo, dell'offerta tecnica e dell'offerta economica inerente la prestazione secondaria;
- Predisposizione di un albo di valutatori interno alla rete scientifica CNR e definizione di 11 Panel tematici di valutazione, ciascuno coordinato da un Presidente, in accordo alle 11 aree tecnologiche di interesse previste nel Decreto 20 giugno 2013;
- Aggiornamento e ampliamento dell'albo di valutazione, mediante raccolta della documentazione relativa al personale della rete scientifica CNR aderente all'iniziativa;
- Formulazione di modelli d'incarico per i valutatori i Presidenti di Panel e relativa predisposizione;
- Organizzazione di giornate formative rivolte alla compagine di esperti CNR per l'illustrazione del processo di valutazione relativo a ciascun bando emanato dal Ministero;
- Organizzazione di riunioni di coordinamento con i Presidenti di Panel per il monitoraggio del processo e per la risoluzione delle eventuali criticità emerse nel corso dell'attività;
- Definizione dei processi e delle procedure interne al CNR in relazione ad obiettivi specifici.
- Creazione e aggiornamento della piattaforma web di gestione interna dedicata alla Convenzione CNR MiSE;
- Supporto al budgeting, controlling e cashflow analysis dell'iniziativa;
- Partecipazione alle riunioni del Comitato di Gestione e Coordinamento e altri incontri organizzativi del RTI;
- Supporto alla definizione dei processi e delle procedure interne al RTI in relazione ad obiettivi specifici;

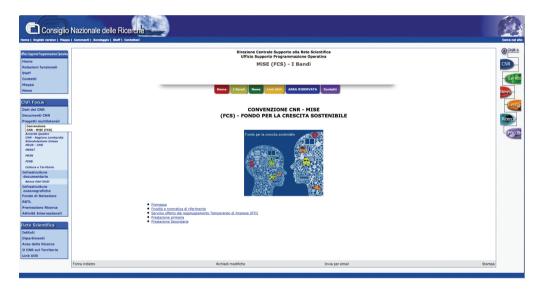
• Partecipazione agli incontri convocati dal MiSE per il coordinamento e il monitoraggio delle attività connesse al servizio.

Organizzare un'intera filiera di servizi capace di rispondere alle complesse richieste che quotidianamente sono pervenute è stato un efficace banco di prova per collaudare le competenze dell'Ufficio e al contempo uno stimolo per migliorare e accrescere le proprie capacità.

6.1. Piattaforma web interna

La sezione riguardante la "Convenzione CNR - MiSE (FCS)" è stata creata nel sito web dell'USPO, all'interno del menu "Progetti multilaterali" (figura 6.1).

Fig. 6.1 Visualizzazione della pagina dedicata al bando MiSE



Nella schermata iniziale sono state rese disponibili le varie voci di menu corredate internamente dalla loro descrizione.

Come rappresentato nella figura 6.1, si è realizzata un'"Area Riservata". Le tipologie di utenza che caratterizzano l'"Area Riservata" sono le seguenti:

- USPO;
- Segretario Amministrativo;
- Valutatore:
- Presidente.

Attraverso le suddette è possibile visualizzare uno specifico menu (figura 6.2):

- 1) Applicativo;
- 2) Seleziona Valutatore:
- 3) Stato Progetti;
- 4) Elenco;
- 5) Negoziazioni;
- 6) Rendicontazione;
- 7) Documenti;
- 8) Contatti CNR;
- 9) Logout.

Fig 6.2 Screenshot del menu



All'interno dell' "Area Riservata" è possibile usufruire delle seguenti funzionalità:

- Seleziona valutatore:
 - È un'area nella quale ogni Presidente può scegliere i valutatori che dovranno gestire i progetti del suo panel a seconda delle competenze indicate da ciascuno di loro.
- Stato Progetti:
 - È una sezione del sito in cui è possibile visualizzare per ogni bando lo stato di ogni progetto, gli istituti che ne fanno parte e i valutatori che ci lavorano. E' possibile modificare lo stato e avere il pieno controllo della situazione di ogni progetto di ogni bando.

All'interno di questa sezione è inoltre possibile visionare uno scadenziario delle varie fasi del progetto per mese e individuare lo stato dell'arte dello stesso in tempo reale (figura 6.3).

Fig 6.3 Screenshot di visualizzazione dello stato dei progetti quando passano da uno stato all'altro

Data Inizio: 15/01/2015 Data Fine: 02/03/2017

ANNO/	Progetti								
MESI	Agenda Digita	le Industria Sostenibile	Но	orizon 2020	Accord	Quadro			
2014	Ex-Ante In-Itinere E	x-Post Ex-Ante In-Itinere Ex-Po	st Ex-Ante	In-Itinere Ex-Po	st Ex-Ante In-I	inere Ex-Pos			
Gennaio	34	109	244		7				
Febbraio	34	109	244		7				
Marzo	34	109	244		7				
Aprile	34	109	244		7				
Maggio	34	109	244		7				
Giugno	34	109	244		7				
Luglio	34	109	244		7				
Agosto	34	109	244		7				
Settembre	34	109	244		7				
Ottobre	34	109	244		7				
Novembre	34	109	244		7				
Dicembre	34	109	244		7				
2015	Ex-Ante In-Itinere E	x-Post Ex-Ante In-Itinere Ex-Po	st Ex-Ante	In-Itinere Ex-Po	st Ex-Ante In-I	inere Ex-Pos			
Gennaio	34	109	233	11	7				
Febbraio	34	109	233	11	7				
Marzo	34	109	233	11	7				
Aprile	34	109	233	11	7				
Maggio	34	109	233	11	7				
Giugno	34	109	233	11	7				
Luglio	34	109	233	11	7				
Agosto	34	109	233	11	7				
Settembre	34	109	233	11	7				
Ottobre	34	109	233	11	7				
Novembre	34	109	233	11	7				
Dicembre	34	109	233	11	7				



• Elenco:

Si divide in 4 categorie:

- Presidenti
- Valutatori
- Istituti
- Rendicontazioni.

• Elenco Presidenti:

Selezionando Elenco Presidenti si visualizzano i nomi di tutti i presidenti con i relativi dati personali (CV e contatti).

• Elenco Valutatori:

- Selezionando Elenco Valutatori si visualizzano i nominativi di tutti i valutatori con i relativi dati personali, con istituto e responsabile amministrativo
- Selezionando un Presidente o un Valutatore in modifica si ha la possibilità di visionare il bando di riferimento, i progetti e le relative negoziazioni in cui è impegnato, ecc.. Inoltre si ha la possibilità di visualizzare, inserire o modificare il responsabile amministrativo della propria struttura.

Flenco Istituti:

Selezionando "Elenco Istituti" si ha a disposizione tutto l'elenco degli istituti e ogni responsabile amministrativo con tutti i valutatori/Presidenti che fanno parte di quell'istituto.

• Elenco Rendicontazioni: Selezionando "Elenco Rendicontazioni" si visualizzano tutte le rendicontazioni inserite per ogni istituto (figura 6.4).

Fig. 6.4 Screenshot pagina Elenco Rendicontazione

Elenco Rendicontazioni	
Eletico Retidicontazioni	
Istituto seleziona unistituto :	
ANNULA CERCA	
Valutatori	
Bando Posizione Pratica stanza Proponente Capofila Valutatore Data Inizio Missione Data Fine Missione Fase Tipo Visita Spesa Rendicontata N	ote
Presidenti	
Bando Posizione Pratica Istanza Proponente Capofila Valutatore Data Inizio Missione Data Fine Missione Fase Tipo Visita Spesa Rendicontata N	ote

Fig 6.5 Screenshot di visualizzazione delle negoziazioni

:lenco	Negoziazioni					Inserisci							
n fase	n fase di Negoziazione												
Azioni	Bando	Posizio	ne Azieno	la Data	Valutato	re Presenza Valutato	re Presidente PANE	EL PMO	1 PMO	2 Banca	Elementi Negoziazione	Note	
	Industria Sostenib	ile 1500	Prova	24/05/2016 ora 15:00	Mario Ros	ssi no	Bianchi			MCI	Nessuno		
Completate Azioni Bando Posizione Azienda Data Valutatore Presenza Valutatore Presidente PANEL PMO 1 PMO 2 Banca Recognizatione Note													
Azioni	Bando	Posizione	Azienda	Data	Valutatore	Presenza Valutatore	Presidente PANEL	PMO 1	PMO 2	Banca			Note
	Bando Agenda Digitale		Prove	8/09/2016	Valutatore Mario Rossi		Presidente PANEL	PMO 1	PMO 2	MCI	Negoziazione Nessuno	fuori ver presente different ricapitali	bale la PMI erà un e piano di izzazione da MCI in

• Negoziazioni:

Selezionando Negoziazioni si visualizza, come in figura 6.5, tutto l'elenco delle negoziazioni che vedono coinvolti:

- 1) Banca
- 2) Presidente Panel
- 3) Valutatore
- 4) CNR (PMO).

• Rendicontazione:

Ogni responsabile amministrativo può inserire i giustificativi di spesa relativi alle missioni dei presidenti di Panel e dei valutatori.

• Documenti:

All'interno della sezione documenti sono messi a disposizione il curriculum vitae e la carta di identità di ogni valutatore.

Per creare un Albo di panelisti il più facilmente fruibile da parte dei Presidenti dei Panel, al momento dell'assegnazione delle proposte progettuali, è stata avviata una mappatura delle competenze tecniche-scientifiche. In particolare, USPO ha realizzato una piattaforma informatica, di cui la figura 6.6 mostra l'home page, alla quale i panelisti possono accedere e selezionare delle parole chiave indicative delle loro competenze e campo di attività, come nella figura 6.7. A ciascun panelista è stato chiesto di scegliere due parole chiave dall'elenco a disposizione degli esperti dell'Albo MiSE e di scriverne altre due di propria scelta, come evidenziato nella figura 6.8. Il database così realizzato è un valido supporto per i Presidenti che possono individuare con più immediatezza e precisione le competenze necessarie alla valutazione di un dato progetto di ricerca.

Fig. 6.6 Schermata di Login

Home I Bandi News Link Utili AREA RISERVATA Contatti

Convenzione MiSE - Login
Username
Password
Login

Direzione Centrale Supporto alla Rete Scientifica Ufficio Supporto Programmazione Operativa In previsione dei due nuovi bandi Agenda Digitale e Industria Sostenibile, è stato richiesto ai valutatori di compilare alcuni campi identificativi delle aree tecnologiche di interesse previste nei due nuovi bandi.

Nello specifico, come raffigurato nella figura 6.7, è stato richiesto di selezionare un solo campo per le tematiche relative ai bandi Agenda Digitale e Industria Sostenibile.

Bando Agenda Digitale

- A. ELENCO DELLE TECNOLOGIE ABILITANTI DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE ELETTRONICHE (ICT)
- B. ELENCO DEI SETTORI APPLICATIVI

Bando Industria Sostenibile

- A. TECNOLOGIE ABILITANTI FONDAMENTALI (KETs Key Enabling Technologies)
- B. TEMATICHE RILEVANTI

Inoltre, tra i campi da compilare, è stato richiesto di inserire 4 *keywords* identificative delle competenze di ogni valutatore, al fine di agevolare i Presidenti di Panel nel reperimento, nella scelta e nell'assegnazione dei progetti da valutare.

Fig. 6.7 Schermata per la mappatura delle competenze

Agenda Digitale	Indust	tria Sostenibile		
Settori Applicativi	Tema	Tematiche Rilevanti Tecnologie Abilitanti Fondamentali		
Tecnologie Abilitanti	Tecnologie A			
Ke	ywords			
Comple	ta Procedura			

Di seguito l'elenco delle aree tecnologiche relative rispettivamente ai bandi Agenda Digitale e Industria Sostenibile.

ELENCO DELLE TECNOLOGIE ABILITANTI DELL'INFORMAZIONE E

DELLA COMUNICAZIONE ELETTRONICHE (ICT)

- 1. Tecnologie per la nano-elettronica e la fotonica
- 2. Tecnologie per l'innovazione di sistemi di comunicazione ottica e senza fili
- 3. Tecnologie per l'internet delle cose
- 4. Tecnologie per l'innovazione della virtualizzazione delle piattaforme, delle infrastrutture e dei servizi digitali
- 5. Tecnologie per la valorizzazione dei dati su modelli aperti e di grandi volumi
- 6. Tecnologie per l'innovazione dell'industria creativa, dei contenuti e dei media sociali
- 7. Tecnologie per la sicurezza informatica

ELENCO DEI SETTORI APPLICATIVI

- 1. Salute e assistenza
- 2. Formazione e inclusione sociale
- 3. Cultura e turismo
- 4. Mobilità e trasporti
- 5. Energia e ambiente
- 6. Monitoraggio e sicurezza del territorio
- 7. Modernizzazione della Pubblica Amministrazione
- 8. Telecomunicazioni
- 9. Fabbrica intelligente

ELENCO DELLE TECNOLOGIE ABILITANTI FONDAMENTALI

- Micro-Nanoelettronica
- Nanotecnologia
- Fotonica
- Materiali avanzati
- Sistemi avanzati di produzione
- Biotecnologia industriale

ELENCO DELLE TEMATICHE RILEVANTI

- 1. Processi e impianti industriali
- 2. Trasporti su superficie e su via d'acqua
- 3. Aerospazio
- 4. TLC
- 5. Tecnologie Energetiche
- 6. Costruzioni eco-sostenibili
- 7. Tecnologie ambientali

Fig. 6.8 Schermata per la selezione delle parole chiave

- Keywords							
Keywords 1							
prova keywords1 Ins	rova keywords1 Inserire una sola keyword						
Keywords 2							
prova keywords 2 Ins	serire una sola keyword						
In tabella selezionare m	assimo 2 keywords						
Settore	Comparto						
	AEROSPAZIALE						
AEROSPAZIALE	✓ Componenti e struttura aeronautici						
AEROSPAZIALE	✓ Materiali aeronautici Sistemi						
AEROSPAZIALE	aeronautici Fabbricazione di						
AEROSPAZIALE	Aeromobili Fabbricazione di						
AEROSPAZIALE	veicoli spaziali Missilistica						
AEROSPAZIALE	☐ Controllo qualita'						
	ALIMENTARE						
ALIMENTARE	☐ Food processing						
ALIMENTARE	☐ Genetica (nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria)						
ALIMENTARE	☐ Macchine e impianti/Industria alimentare						
ALIMENTARE	☐ Microbiologia						
ALIMENTARE	□ Nutrizione						

Conclusioni

Il modello di servizio che il MiSE ha richiesto mediante la gara di appalto è nuovo rispetto al sistema di valutazione dei progetti di ricerca finanziati a livello italiano adottato sino ad oggi. In precedenza, infatti, il Ministero faceva riferimento a valutatori iscritti nell'albo ministeriale, ai quali affidava i progetti in valutazione. La necessità di investire in tempi rapidi nuove risorse sul territorio, garantendo alle imprese italiane la possibilità di impegnarsi in progetti di ricerca e sviluppo sulle tecnologie più promettenti, ha fatto emergere il bisogno di rendere più efficiente il processo di valutazione delle proposte progettuali.

Da qui il MiSE ha indetto una gara per l'affidamento del servizio di assistenza per l'espletamento degli adempimenti tecnico-amministrativi e istruttori connessi alla concessione, all'erogazione, ai controlli e al monitoraggio delle agevolazioni a valere sul FCS per la realizzazione di progetti di ricerca, sviluppo e innovazione di rilevanza strategica. Il servizio è stato articolato in due prestazioni coordinate fra loro: una prestazione principale, relativa agli aspetti di valutazione economico-finanziaria dei progetti e di gestione amministrativa e di tesoreria delle agevolazioni e una secondaria è relativa agli aspetti di valutazione e verifica tecnico-scientifica dei progetti.

Il CNR, in partenariato con 8 banche, tra cui MedioCredito Centrale con il compito di mandataria, ha partecipato alla gara in qualità di unico referente scientifico per l'espletamento della prestazione secondaria.

L'Ufficio Supporto alla Programmazione Operativa della DCSRSI ha gestito la partecipazione dell'Ente alla gara e ha predisposto e gestito tutte le attività relative alla costituzione della compagine di valutazione e alla realizzazione delle attività in carico al CNR.

Il servizio di valutazione tecnico-scientifica dei progetti di ricerca a valere sul Fondo Crescita Sostenibile rappresenta per il CNR una grande opportunità di crescita. È la prima volta infatti che l'Ente organizza al proprio interno, grazie alla sua rete scientifica, una compagine dedicata alla valutazione di progetti di ricerca.

Dal punto di vista dei giovani ricercatori, questa esperienza dà loro l'opportunità di misurarsi con la valutazione di progetti di ricerca, permettendo quindi di intraprendere una nuova attività o di consolidare le competenze già acquisite nella valutazione dei progetti finanziati dalla Commissione Europea o a livello nazionale da parte dei Ministeri.

I ricercatori hanno modo di entrare in contatto con il tessuto imprenditoriale italiano, verificando il grado di maturità tecnico-scientifica delle PMI italiane e prendendo coscienza delle reali esigenze di sviluppo di gueste realtà. Tali conoscenze rappresentano per i ricercatori

124

e per l'Ente una duplice opportunità: da un lato ciò permette di indirizzare la propria attività di ricerca in ambiti per i quali vi sia un reale interesse da parte dei soggetti industriali e dall'altro l'Ente ha la possibilità di divenire un mediatore tra il tessuto imprenditoriale italiano e i Ministeri che finanziano la ricerca indirizzando gli investimenti in quei settori per i quali è stato riscontrato un maggiore interesse e una maggiore potenzialità di sviluppo.

Alla luce del fatto che il CNR sarà impegnato per circa una decina di anni in tale processo di valutazione, ciò consentirà alla nostra rete scientifica di acquisire una grande esperienza nella valutazione dei progetti di ricerca e sviluppo e di rendere più efficiente le competenze dell'Ente nella gestione di processi così complessi verso soggetti committenti di grande autorità e prestigio.