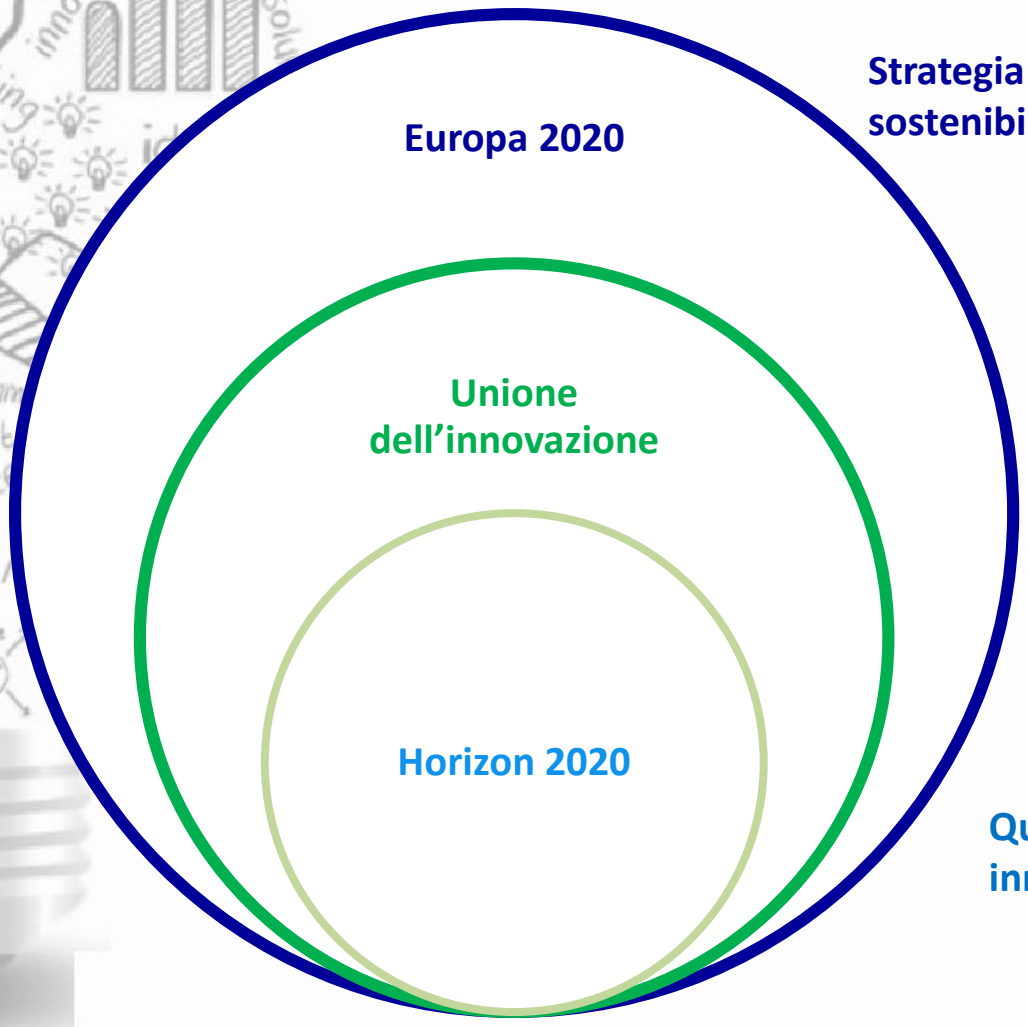
CONFINDUSTRIA

L’Europa per innovare: gli strumenti di Horizon 2020

Nicoletta Amodio - Leonardo Pinna

STRATEGIA E STRUMENTI



Strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva

Iniziativa faro di sostegno alla ricerca e all'innovazione

Quadro strategico comune su ricerca e innovazione (2014 – 2020)

INCENTIVARE L'INNOVAZIONE: DALLA RICERCA AL PRODOTTO

Trovare la giusta sinergia tra gli strumenti

Modalità di implementazione dei finanziamenti europei

Gestione CENTRALIZZATA

DIRETTA: Commissione europea

INDIRETTA: Agenzie esecutive

Rapporto contrattuale tra la Commissione o Ag. esecutiva e il beneficiario

Gestione CONDIVISA

Stati membri

Gestione da parte delle autorità nazionali, regionali o locali

Gestione DECENTRALIZZATA

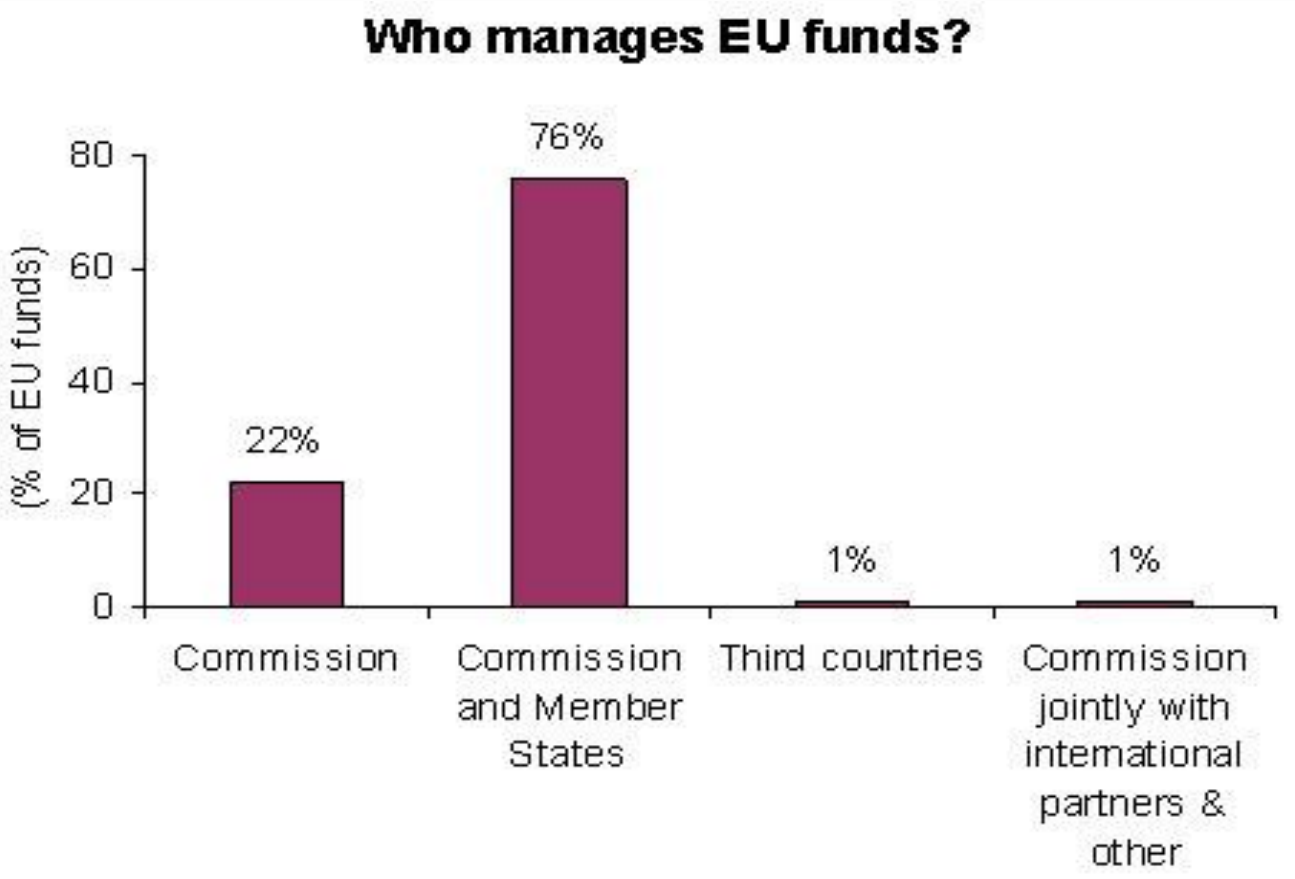
Paesi terzi

Organizzazioni internazionali

Gestione da parte di paesi terzi e Delegazioni dell'Unione europea

Fondi gestiti dalla Banca Europea per gli Investimenti e dal Fondo Europeo per gli Investimenti
Lista intermediari finanziari
http://europa.eu/youreurope/business/funding-grants/access-to-finance/index_it.htm

Le principali fonti di finanziamento



Fondi UE a gestione diretta: ruolo della Commissione europea

La Commissione europea é **l'attore centrale dei finanziamenti diretti**: provvede ad erogare i fondi e stabilisce autonomamente criteri e principi di funzionamento dei vari programmi e dei bandi comunitari collegati. Queste risorse finanziarie sono dunque regolate da un **rapporto diretto** tra la Commissione europea e i beneficiari finali.

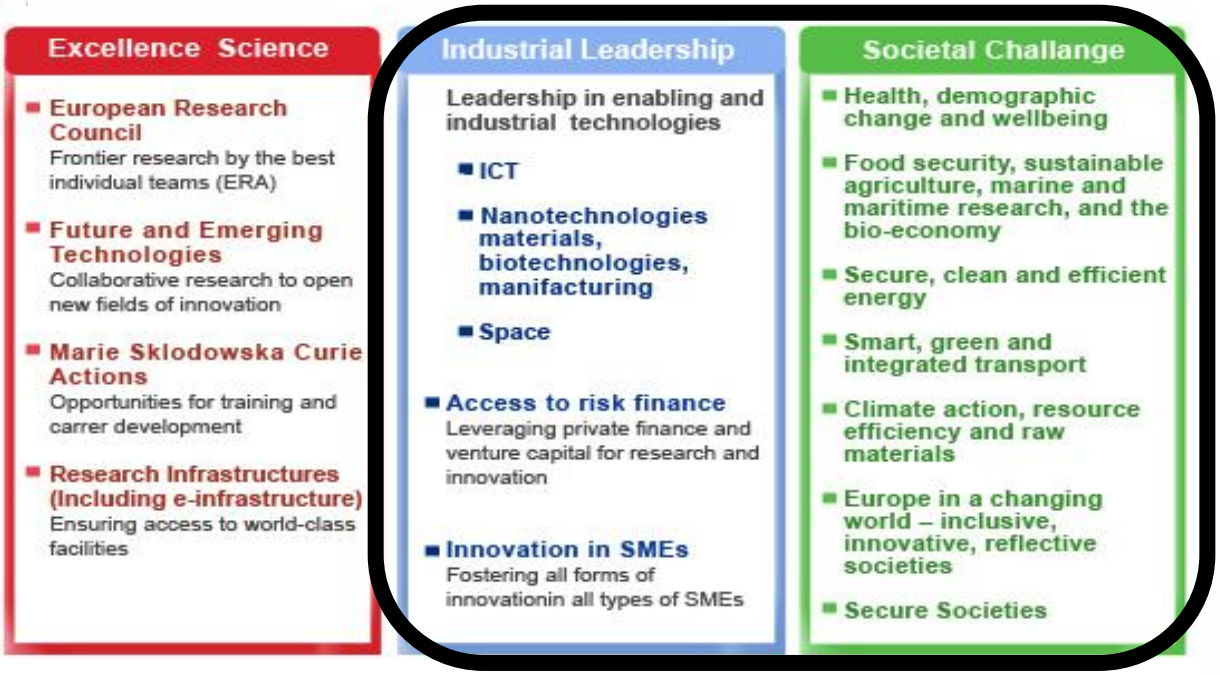
La Commissione predispone dei **programmi**

I programmi sono sottoposti all'approvazione del Parlamento europeo e del Consiglio

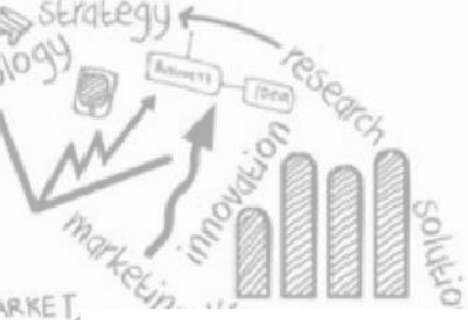
La **DG competente** gestisce gli stanziamenti previsti - avvalendosi di apposite **Agenzie Esecutive** -tramite la pubblicazione periodica di bandi comunitari

I programmi a gestione diretta
Horizon 2020

La struttura di Horizon 2020



Per ciascuno degli ambiti di intervento indicati, la Commissione europea ha redatto un programma di lavoro (Work Programme) che identifica le priorità ed i temi che saranno oggetto di specifici bandi e sui quali saranno indirizzati i finanziamenti.



Horizon 2020

Il programma H2020 offre finanziamenti a fondo perduto dal 50% al 100% a seconda del soggetto partecipante. Le imprese solitamente ricevono un finanziamento che si attesta intorno al 70%.

Taglia dei progetti: 1mln-12mln

Attività finanziabili:

- **ricerca e sviluppo tecnologico in quasi tutti i settori**
- **informazione e comunicazione ad ampio raggio,**
- **studi e azioni che promuovono obiettivi ritenuti socialmente importanti,**
- **piani di sviluppo e programmi nei settori di ambiente, energia, protezione del consumatore, reti transeuropee, ecc.**
- **Progetti lungo tutta la catena dalla ricerca all'innovazione→TRL**

Modalità di partecipazione:

1. Progetti Collaborativi
2. Fast track to innovation
3. SMEs instrument
4. Strumenti finanziari

Focus progetti collaborativi

Progetti collaborativi: type of action in cui è necessario rispondere al **topic (bando)** descritto dalla Commissione (approccio top down) attraverso la costituzione di un partenariato di **almeno tre soggetti** giuridici stabiliti in tre stati diversi (membri UE o associati Horizon 2020)

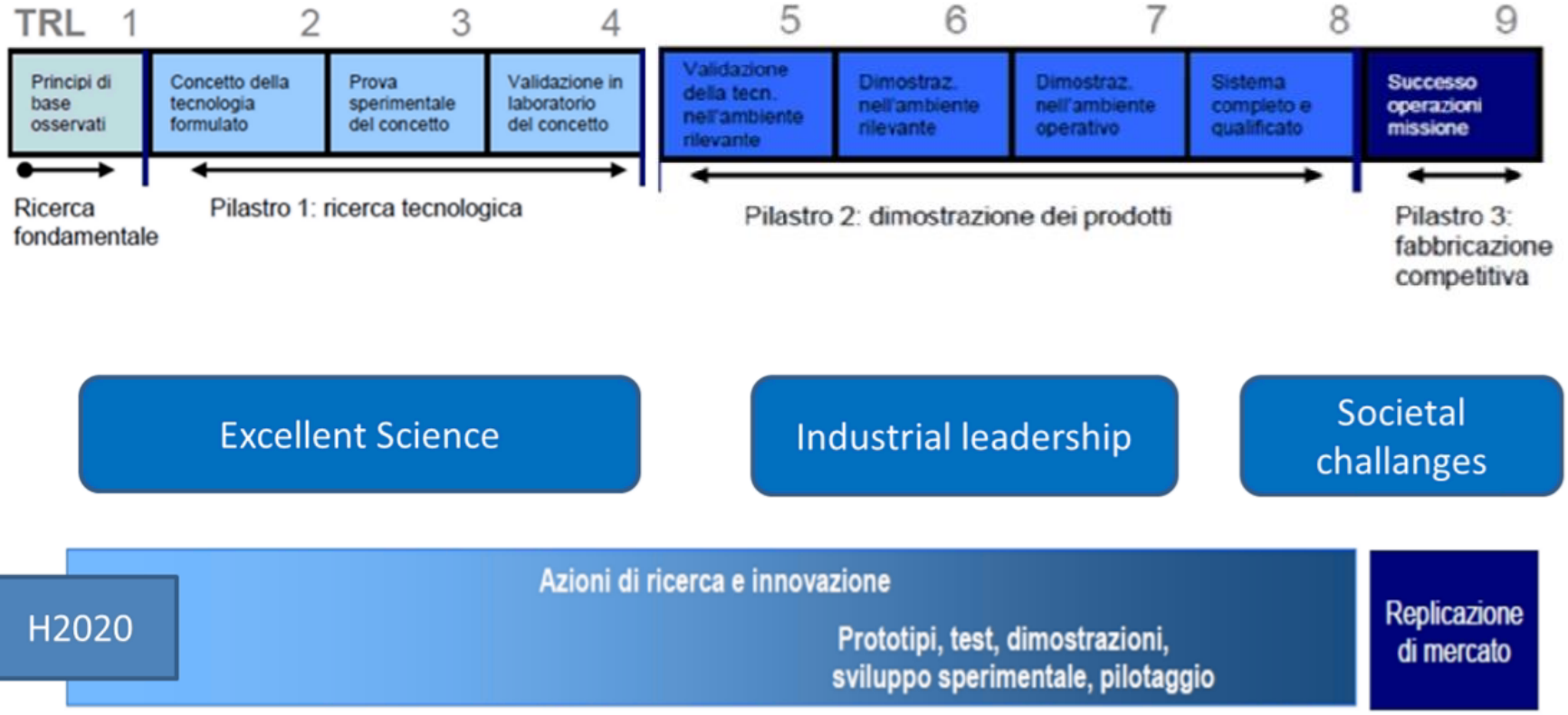
I progetti collaborativi si distinguono in 2 tipologie di particolare interesse pe le imprese

Research & Innovation Actions – RIA: prevedono attività di ***ricerca, sviluppo tecnologico, dimostrazione e innovazione***, comprese la promozione della cooperazione con i paesi terzi e le organizzazioni internazionali, la diffusione e l'ottimizzazione dei risultati nonché la promozione della formazione di elevata qualità e della mobilità dei ricercatori nell'Unione (finanziamento **100%**).

Innovation Actions – IA: prevedono attività quali *creazione di* ***prototipi, collaudo, dimostrazione, progetti pilota, convalida dei prodotti su larga scala e prime applicazioni commerciali, per prodotti, processi o servizi nuovi, modificati o migliorati*** (finanziamento **70%**).

Nelle Innovation Actions è importante la collaborazione tra mondo della ricerca e mondo industriale (PMI in particolare).

Valutare lo stato di maturità di una tecnologia innovativa: T.R.L Technology Readiness Level



H2020: i criteri di valutazione

Eccellenza	• chiarezza e pertinenza degli obiettivi • validità dell'impianto concettuale, compresa la dimensione interdisciplinare • credibilità della strategia di intervento, contributo innovativo
Impatto	• impatti attesi come indicati nel programma di lavoro specifico • aumentata capacità di innovazione e acquisizione di nuove conoscenze • efficacia delle azioni di comunicazione, valorizzazione e disseminazione dei risultati
Qualità ed efficacia nell'implementazione	• coerenza ed efficacia del piano di lavoro, inclusa la pertinenza nella distribuzione dei compiti e delle risorse • competenza, esperienza e complementarietà dei partner e del partenariato nel suo complesso • adeguatezza delle strutture di gestione e delle procedure, incluso il risk management

Fast Track to Innovation

- ✓ Inserito nella fase pilota dell'EIC
- ✓ Approccio bottom up →possibilità di presentare proposte in tutti gli ambiti tematici (LEIT+Sfide Sociali)
- ✓ Finanzia innovazioni "close to market" (dal TRL 6)
- ✓ Obbligo di arrivare sul mercato entro tre anni dall'inizio del progetto.
- ✓ Obbligatoria la partecipazione dell'industria all'interno dei partenariati

Eleggibilità

- Partenariato min. 3 max 5 soggetti giuridici (3 Stati diversi o paesi associati)
- Obbligatorio il coinvolgimento del mondo industriale e almeno una delle seguenti condizioni dovrà essere soddisfatta:
  a)almeno il 60% del budget del progetto in capo ai partner industriali;
  b)il numero minimo di soggetti appartenenti al mondo industriale deve essere 2 per consorzi di 3 o 4 partecipanti e 3 per consorzi di 5.

Fast Track to Innovation

- Incoraggiata la partecipazione di attori chiave nel processo di commercializzazione: organizzazioni di cluster, gli utenti finali, le associazioni industriali, incubatori, investitori o il settore pubblico.

Cofinanziamento:

- 70% dei costi ammissibili per i partner for profit
- 100% per i no profit.

Contributo massimo per progetto è di € **3 milioni**.

H2020: costi ammissibili

Costi diretti:

- Costi di personale
- Ammortamento costo attrezzatture macchinari
- Subcontratti
- Spese di viaggio
- Costi per l'acquisto di materiale di consumo
- Altri costi diretti

Costi indiretti (overheads):

costi di supporto alle attività del beneficiario→costi amministrativi, tecnici, logistici. Rimborso forfettario del 25%

Strumenti finanziari

- **InnovFin Large Projects:** intende migliorare l'accesso al capitale di rischio per i progetti di R&I avviati da grandi imprese e midcaps di medie e grandi dimensioni, università e istituti di ricerca, infrastrutture di R&I, partenariati pubblico-privato, veicoli o progetti per uso speciale
- **InnovFin MidCap Growth Finance** offre garanzie o prestiti senior e subordinati (compreso finanziamento mezzanino e quasi equity), al fine di migliorare l'accesso ai finanziamenti soprattutto per le midcaps innovative di maggiori dimensioni (fino a 3000 dipendenti), ma anche le PMI e le piccole mid-cap.
- **InnovFin MidCap Guarantee** offre garanzie o prestiti condizionati compresi tra 7,5 milioni e 25 milioni di euro, al fine di migliorare l'accesso ai finanziamenti specialmente per le midcaps innovative di maggiori dimensioni (fino a 3000 dipendenti).
- **InnovFin SME Guarantee** fornisce garanzie o controgaranzie sul finanziamento con capitale di debito compreso tra 25000 e 7,5 milioni di euro, al fine di migliorare l'accesso al credito per le PMI innovative e per le midcaps di piccole dimensioni (fino a 499 dipendenti).

Questo ultimi due strumenti sono attivati dal Fondo europeo per gli investimenti e devono essere applicati tramite intermediari finanziari – banche e enti finanziari – negli Stati membri dell'UE e nei paesi associati.

Accordo quadro Confindustria-BEI

Vantaggi per le imprese che partecipano ai progetti europei

- **ammortizzazione dei costi di ricerca&innovazione**
- **acquisizione di una nuova modalità di lavoro** →progetti collaborativi internazionali
- **networking europeo**
- **collegamento con il mondo dell'università**: acquisizione *know-how*
- **condivisione del rischio** con i partner
- input per soluzioni alternative
- **accesso al mercato→s**perimentazione di tecnologie di servizi o prodotti
- **Prestigio**

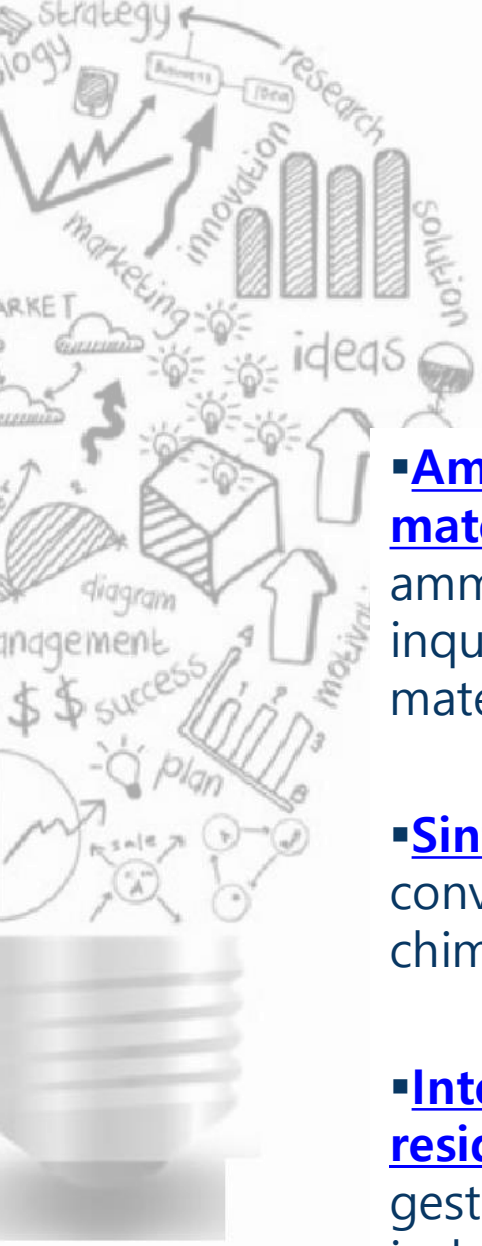
Offerta di competenze
Programma Nazionale per la Ricerca
Aerospazio
Agrifood
Cultural Heritage
Blue growth
Chimica verde
Design, creatività e Made in Italy
Energia
Fabbrica intelligente
Mobilità sostenibile
Salute
Smart, Secure and Inclusive Communities
Tecnologie per gli Ambienti di Vita
12 aree di specializzazione
5 aree di specializzazione
Domanda di competenze
Aerospazio e Difesa
Salute alimentazione qualità della vita
Industria intelligente e sostenibile energia e ambiente
Turismo patrimonio culturale e industria della creatività
Agenda Digitale Smart Communities sistemi di mobilità intelligente
Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente

Esempi bandi H2020 2018-2020
1. Manifattura avanzata

- **Estensione della vita e/o modernizzazione di grandi impianti industriali** per la produzione e per la raccolta dati (rinnovamento, riqualificazione, riutilizzo di attrezzature…) -> miglioramento di almeno 10% dell'efficienza energetica, 20% del tempo di vita, del ritorno dell'investimento. Contributo stimato: 12-15 M

- **Sistemi di gestione/movimentazione per materiali flessibili**: tecnologie innovative per automatizzare nei processi produttivi lo spostamento(presa, movimento, posizionamento, selezione, unione) di materiali flessibili -> aumento della sicurezza e della produttività. Contributo stimato: 6-8 M

- **Materiali avanzati per la manifattura additiva**: sviluppo di nuovi materiali aggregati con funzionalità (es. ottiche, meccaniche, elettriche, magnetiche, termiche ecc.) migliorate, con migliore reperibilità delle componenti e un minor impatto ambientale. Settori target: trasporti, comunicazioni, energia, biomateriali, prodotti di consumo. Contributo stimato: 6-8 M



Esempi bandi H2020 2018-2020
2.1 Economia circolare ed efficienza energetica

- **Ammodernamento dei processi produttivi per adattarli alle materie prime variabili:** indicatori, modelli, e strumenti per ammodernare gli impianti industriali rendendoli più efficienti, meno inquinanti e in grado di adattarsi all'utilizzo di carburanti e materiali diversi. Contributo stimato: 8-12 M

- **Sintesi fotocatalitica**: sviluppo di materiali e processi per la conversione fotocatalitica di CO2 e H2O in carburanti e/o composti chimici. Contributo stimato: 5-7 M

- **Integrazione di materiali intelligenti per l'energia in edifici non residenziali**: sviluppo di componenti per integrare funzioni gestionali (diversione del calore, isolamento attivo…) in materiali isolanti destinati all'involucro degli (nuovi o da ammodernare). Contributo stimato: 4-6 M

Esempi bandi H2020 2018-2020 2.2 Economia circolare ed efficienza energetica

- **Ristrutturazione innovativa e sostenibile degli edifici:** innovazioni in tecnologia, design e metodo di ristrutturazione degli edifici -> minor impatto dei lavori, risparmio energetico, replicabilità delle soluzioni. Contributo stimato: 3-4 M

- **Innovazioni dirompenti per l'energia pulita**: sviluppo di finestre con celle fotovoltaiche economiche e trasparenti; Bionic leaf technology. Contributo stimato: 2-3 M

- **Innovazioni per il fotovoltaico**: innovazioni di prodotto per aumentare le prestazioni della tecnologia fotovoltaica (durata, riciclabilità, efficienza, facilità di produzione ecc.). Contributo stimato: 10-13 M

Esempi bandi H2020 2018-2020 2.3 Economia circolare ed efficienza energetica

- **Conversione della CO2**: sviluppo di tecnologie per la conversione della CO2 finalizzata allo stoccaggio o allo spostamento di combustibili fossili. Contributo stimato: 3-4 M

- **Sostenibilità, riutilizzo e riciclaggio delle materie prime**: tecnologie per migliorare il recupero di: minerali e metalli da rifiuti industriali; materie prime da prodotti a fine vita (batterie, prodotti in legno, packaging multi strato..); materie prime dagli edifici. Contributo stimato: 8-13 M

Esempi bandi H2020 2018-2020
3. Tecnologie dell'informazione e della comunicazione

- **Elettronica flessibile e indossabile:** migliorare la fattibilità di elettronica stampata e componenti multifunzionali; sviluppo di nuovi concetti per l'integrazione di diversi elementi; mass-customisation e compatibilità con i tessuti; prototipazione di nuovi componenti interconnessi. Contributo stimato: 2-4 M

- **Robotica**: sviluppo di nuove soluzioni robotiche in aree/settori in cui possono avere un grande impatto ma non sono ancora state introdotte a causa di problematiche tecniche . Contributo stimato: 3-5 M

Esempi bandi H2020 2018-2020
4. Salute e benessere

- **Approcci innovativi per la sopravvivenza e le cure palliative di fin di vita dei pazienti:** sviluppo di interventi farmacologici e non per alleviare i sintomi (es. dolore) e le sofferenze causate da malattie potenzialmente letali. Contributo stimato: 3-4 M

- **Ambienti di lavoro e vita intelligenti e adattabili a supporto di un invecchiamento attivo**: sviluppo di servizi e soluzioni che creino un ambiente di lavoro intelligente che sia adatti all'invecchiamento e permetta di gestire al meglio la forza lavoro. Contributo stimato: 3-4 M

Esempi bandi H2020 2018-2020 5.1 Cibo, agricoltura e foreste sostenibili

- **Miglioramento del welfare animale:** sviluppo di metodi/tecnologie di produzione di agricoltura biologica innovative, efficienti, che tengano conto del benessere animale e che diano evidenza della loro sostenibilità al consumatore. Contributo stimato: 6 M

- **Gestione integrata dell'acqua nei piccoli bacini agricoli**: sviluppo di nuovi sistemi di utilizzo dell'acqua per la gestione degli eccessi e delle carenze idriche e per recuperare i nutrienti dai corsi d'acqua. Contributo stimato: 1-7 M

Esempi bandi H2020 2018-2020 5.2 Cibo, agricoltura e foreste sostenibili

- **Agricoltura circolare:** sviluppo di nuovi concimi biologici a base di letame animale. Contributo stimato: 6-8 M

- **Concimi organici di alta qualità da digestato di biogas**: sviluppo di tecnologie di trattamento per convertire il digestato in un fertilizzante adatto al suolo. Contributo stimato: 1-5 M

- **Filiera del legno sostenibile**: sviluppo di nuove tecnologie per l'utilizzo di materiali legnosi (o composti contenenti legno) per la costruzione o la ristrutturazione sostenibile di edifici. Contributo stimato: 10 M

CONFINDUSTRIA

Grazie!