



## Opportunità dall'Europa per PMI e start-up: l'EIC di Horizon Europe



---

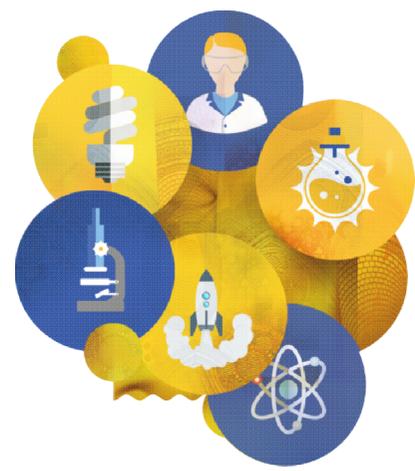
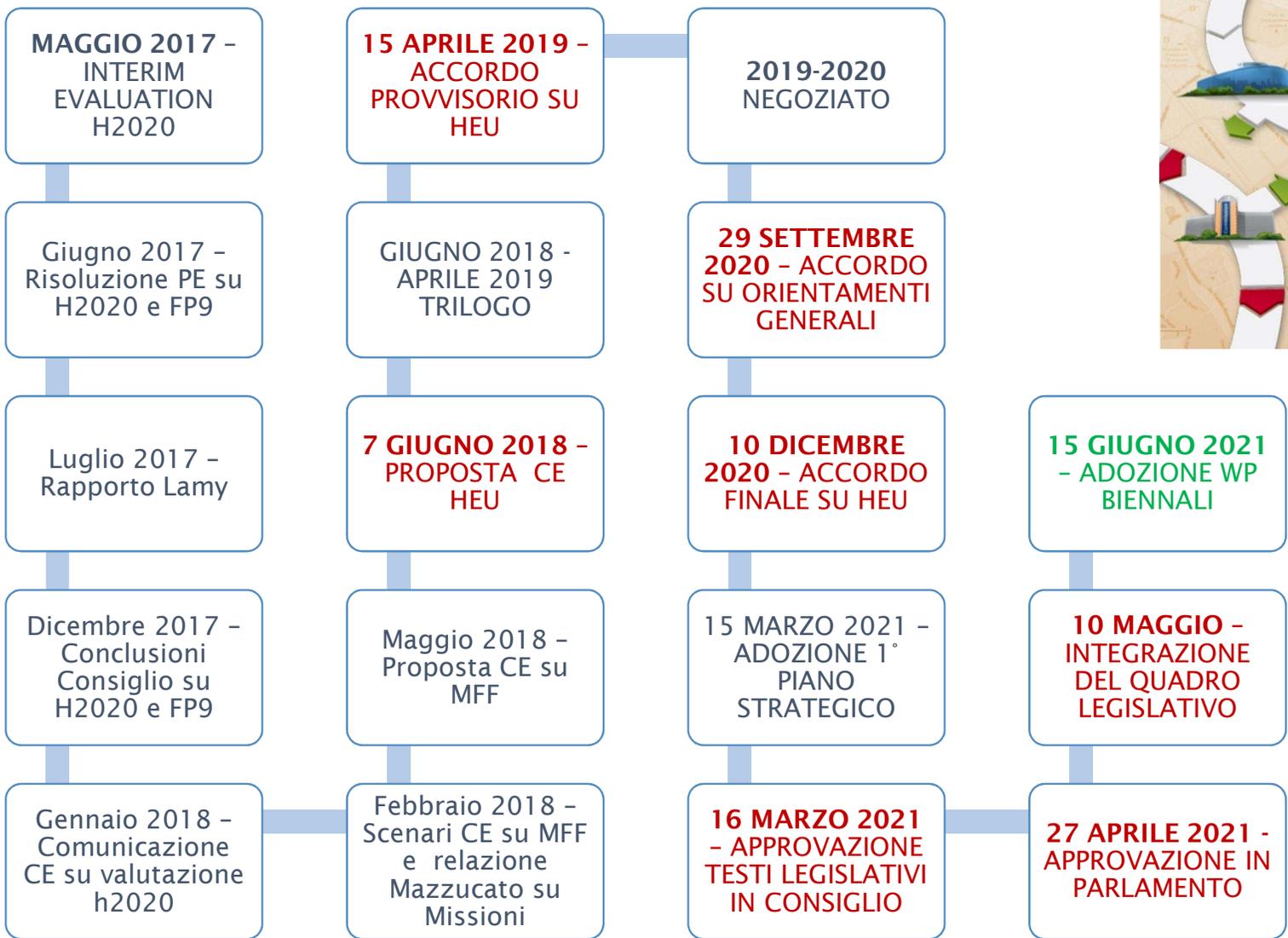
**Marlene Mastrolia**

**Sportello APRE Emilia-Romagna e Servizio informativo FIRST**

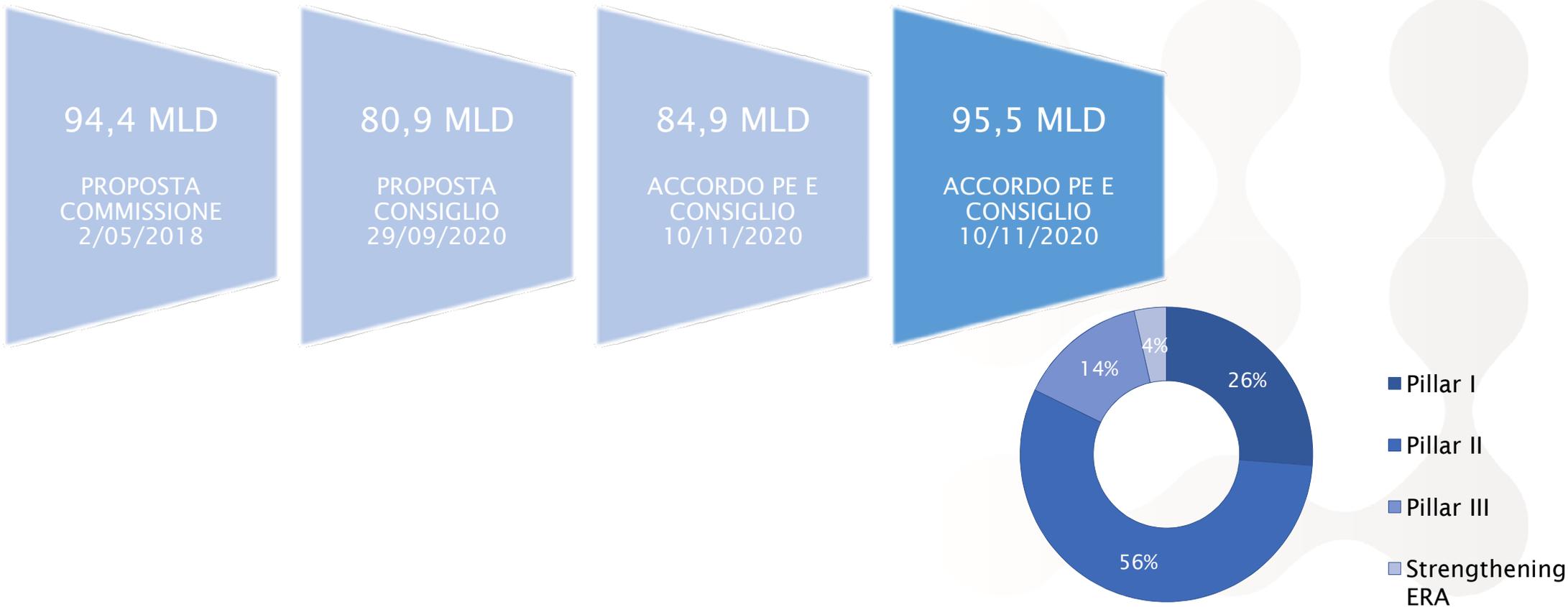
**1° luglio 2021**

I contenuti sono protetti ai sensi della normativa in materia di diritto d'autore e di quella in tema di proprietà industriale. Tutti i diritti sono riservati.

# LA TIMELINE DI ADOZIONE di HORIZON EUROPE



# IL BUDGET





**Pillar 1**  
**EXCELLENT SCIENCE**

European Research Council

Marie Skłodowska-Curie Actions

Research Infrastructures



**Pillar 2**  
**GLOBAL CHALLENGES &  
EUROPEAN INDUSTRIAL  
COMPETITIVENESS**

Clusters

- Health
- Culture, Creativity and Inclusive Society
- Civil Security for Society
- Digital, Industry and Space
- Climate, Energy and Mobility
- Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment

Joint Research Centre



**Pillar 3**  
**INNOVATIVE EUROPE**

European Innovation Council

European innovation ecosystems

European Institute  
of Innovation and Technology

**WIDENING PARTICIPATION AND STRENGTHENING THE EUROPEAN RESEARCH AREA**

Widening participation and spreading excellence

Reforming and Enhancing the European R&I system

# LE PRINCIPALI NOVITÀ DI HORIZON EUROPE



# PILLAR 3 INNOVATIVE EUROPE



**Consiglio europeo  
dell'innovazione  
(EIC)**

Sostegno alle innovazioni dal potenziale pionieristico e creatrici di mercato



**Ecosistemi europei  
per l'innovazione**

Instaurare un legame con gli attori dell'innovazione a livello regionale e nazionale



**Istituto europeo di  
innovazione e  
tecnologia (EIT)**

Riunire gli attori fondamentali (ricerca, istruzione e imprese) attorno a un obiettivo comune per favorire l'innovazione





# CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELL'EIC



Equilibrio tra finanziamenti open e challenge driven

Gestione proattiva dei progetti e del portafoglio di progetti da parte degli EIC Programme Managers

Supporto integrato e agile su tutta la scala di maturità tecnologica, dalla ricerca in fase iniziale all'avvio e allo scale-up

# EIC – GLI STRUMENTI

Sostegno alle innovazioni soprattutto *breakthrough* e *disruptive* e al potenziale di *scale up* di progetti troppo rischiosi per gli investitori privati



- ⇒ identificare, sviluppare e implementare innovazioni ad alto rischio che hanno il potenziale per diventare innovazioni che creano nuovi mercati
- ⇒ sostenere il rapido scale-up di imprese innovative (PMI, start-up, spin off) a livello dell'UE e internazionale lungo il percorso dalle idee al mercato

## STRUMENTI COMPLEMENTARI

### PATHFINDER FOR ADVANCED RESEARCH

sovvenzioni (dalla tecnologia in fase iniziale alla fase pre-commerciale)

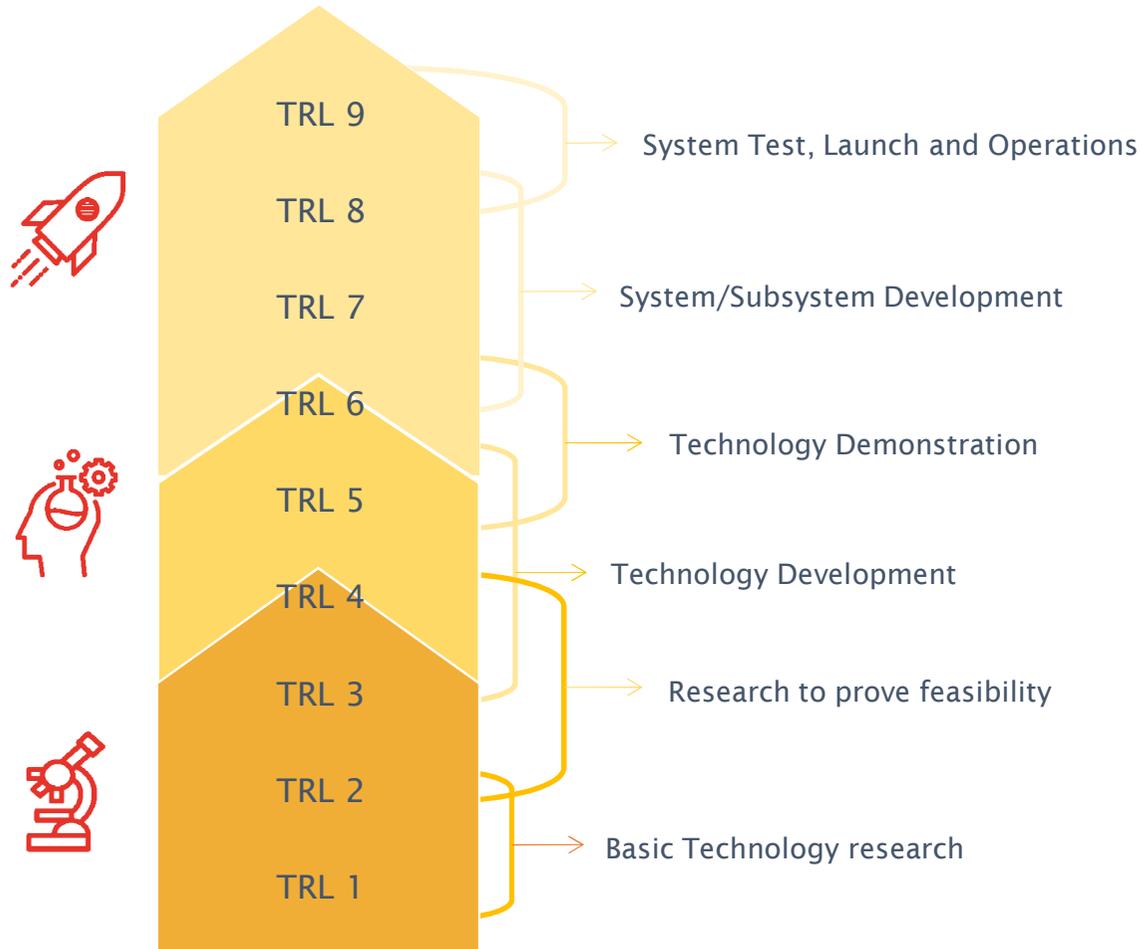
### TRANSITION

sovvenzioni (per colmare il gap tra la tecnologia in fase iniziale e la fase di mercato)

### ACCELERATOR

sovvenzioni e finanziamenti misti (dalla fase pre-commerciale alla fase di mercato ed espansione)

# EIC – Technology Readiness Level



**EIC Accelerator  
(Equity)**

**EIC Accelerator  
(Grant)**

**EIC Transition**

**EIC Pathfinder**

# EIC – IL BUDGET

## EIC Budget



EIC pilot in Horizon 2020  
(2018-2020)



EIC in Horizon Europe  
(2021-2027)

# PATHFINDER OPEN FOR ADVANCED RESEARCH di HORIZON EUROPE

## PATHFINDER FOR ADVANCED RESEARCH



CONSORZI di almeno 3 enti legali differenti indipendenti (es. organizzazioni di ricerca, università, start-up, PMI, industria) stabiliti in almeno 3 SM diversi (o associati con almeno 1 stabilito in uno SM)



per tecnologie radicalmente nuove (*high-risk/high-gain*) che emergono dalla ricerca collaborativa e interdisciplinare, NO incrementali



finanziamenti (solo *grant*) fino a 3 M€ (RIA, 100% dei costi) + BAS



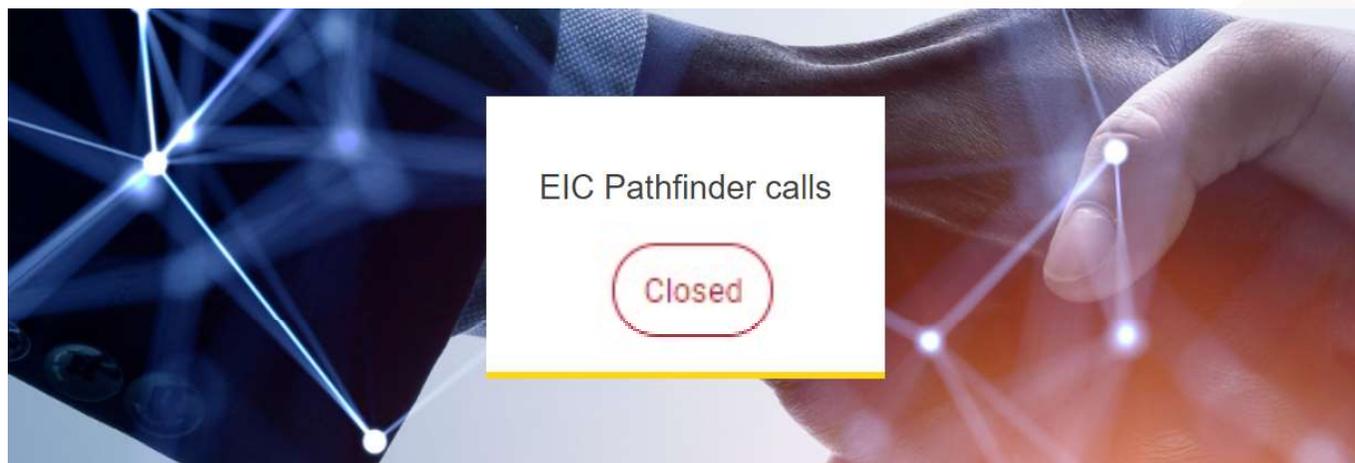
ricerca di base, arrivando a *proof of concept* con valutazione della potenziale creazione di nuovi mercati e impatto socio-economico (TRL 1-4)



*open call* con *cut-off dates* per proposte *bottom-up* (nessun tema predefinito)

# BANDO EIC PATHFINDER OPEN 2021

---



- ➔ *Apertura: 8 aprile 2021*
- ➔ *Scadenza: 25 maggio 2021*
- ➔ *Budget: 168 milioni €*

# EIC PATHFINDER CHALLENGES

PATHFINDER  
CHALLENGES



Obiettivo: finanziare progetti all'avanguardia dirompenti su specifiche *challenges*



Ricerca e innovazione collaborativa e multidisciplinare (consorzi di almeno 2 enti legali indipendenti - università, istituti di ricerca, PMI, start-up, persone fisiche - di 2 differenti SM o 1 SM e 1 SA) o progetti presentati da singoli enti legali (NO mid-caps e grandi imprese)



Per ogni specifica *challenge call*, l'EIC definirà un **portafoglio di progetti** complementari, gestiti dal **Programme Manager**



TRL bassi (fino a 4)



FINANZIAMENTO fino a **4 milioni** di € con copertura dei costi al 100% (RIA) + BAS



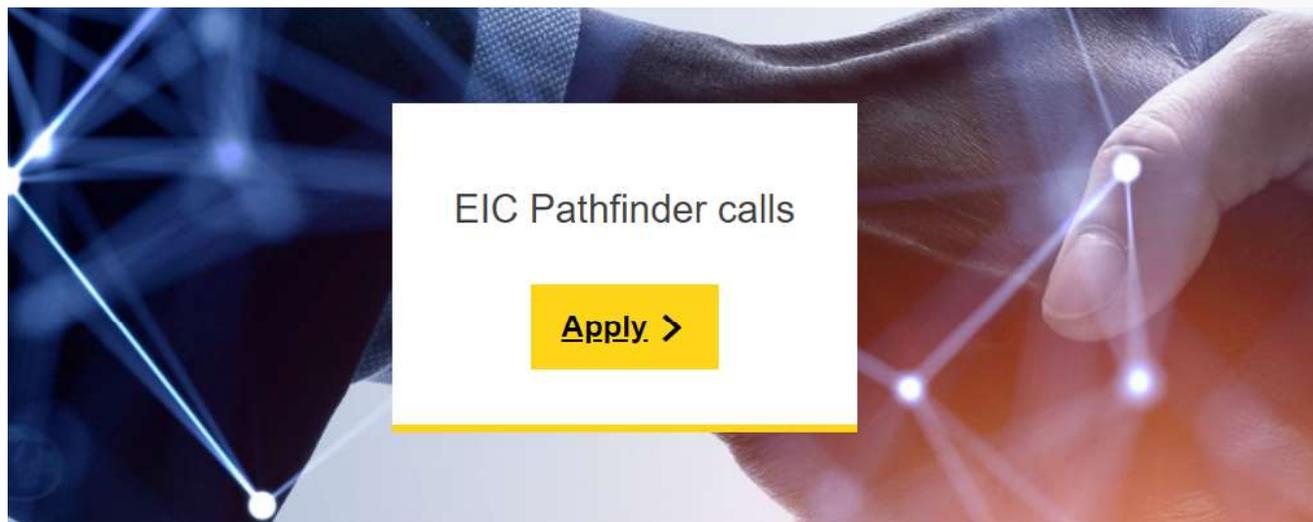
# EIC PATHFINDER CHALLENGES: TOPIC

- Awareness Inside
- Tools to measure and stimulate activity in brain tissue
- Emerging Technologies in Cell and Gene therapy
- Novel routes to green hydrogen production
- Engineered Living Materials

PATHFINDER  
CHALLENGES

# BANDI EIC PATHFINDER CHALLENGES 2021

---



- ➔ Apertura: 15 giugno 2021
- ➔ Scadenza: 27 ottobre 2021
- ➔ Budget: 132 milioni €

# EIC TRANSITION

TRANSITION



colmare il gap tra la fine di un progetto Pathfinder e l'inizio di un progetto Accelerator, validando e dimostrando la tecnologia in ambiente rilevante (da TRL 4 a 5/6)



progetti sia MONO-BENEFICIARIO presentati da un singolo ente (PMI, start up, spin off, organizzazioni di ricerca, università, NO grandi imprese) di uno Stato Membro o Associato sia di piccoli CONSORZI (da 2 a 5 partner)



FINANZIAMENTO fino a 2,5 milioni €, 100% costi eleggibili (RIA)



proposte per lo più *bottom-up* (nessun tema predefinito) ma anche basate su sfide (definite dal *Work Programme*)



Valutazione a 2 step: valutazione in remoto + intervista

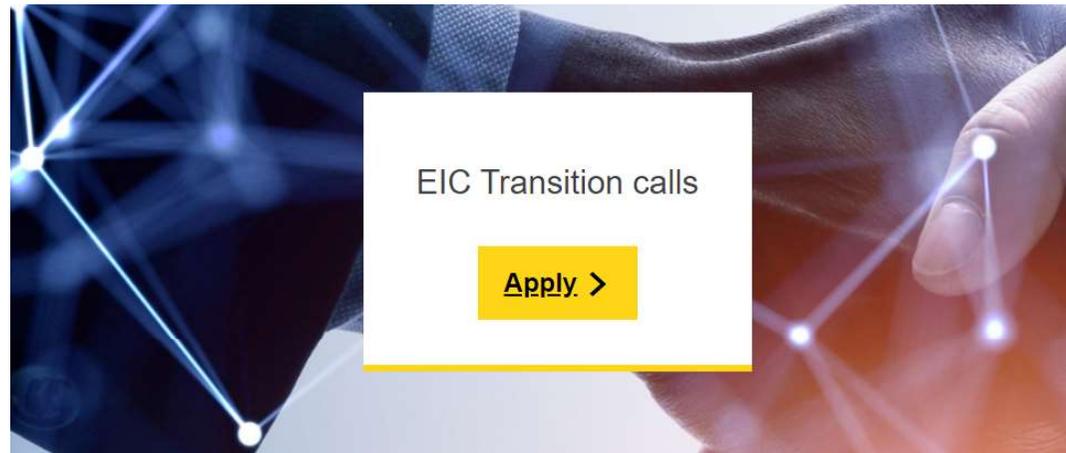
# EIC TRANSITION CHALLENGES: TOPIC

---

## TRANSITION CHALLENGES

- ⇒ **Medical Technology and Devices: from Lab to Patient**  
(da un prototipo preliminare di un device/tecnologia medico in lab o contesto preclinico – TRL 3-4 fino a una versione completamente funzionale della tecnologia pronta per la validazione clinica – TRL 5-6)
- ⇒ **Energy harvesting and storage technologies**  
(sviluppo di tecnologie di immagazzinamento dell'energia o tecnologie combinate di raccolta e stoccaggio dell'energia pronte per l'investimento e lo sviluppo del business)

# BANDI EIC TRANSITION 2021



- ➔ Apertura: 19 maggio 2021
- ➔ Scadenza: 22 settembre 2021
- ➔ Budget
  - Transition Open: 59.60 milioni €
  - Transition Challenges: 40.50 milioni €

# EIC ACCELERATOR



finanziare innovazioni market-creating, breakthrough e disruptive = progetti *close-to-market* con un potenziale elevato di crescita ed elevato rischio



progetti MONO-BENEFICIARIO presentati da una singola PMI (in casi eccezionali *small midcaps*) o start up o da persone fisiche o legali



- FINANZIAMENTO *BLENDED* (*grant* fino a 2,5 milioni € + investimento da 500.000 a 15 milioni €);
- *Grant only/grant first* in alcune condizioni;
- *Investment component* solo per *small mid-caps* o a seguire un progetto *grant only*



per lo più *bottom-up* (nessun tema predefinito) ma anche basate su sfide

TRL da 5/6 a 8

## EIC ACCELERATOR – CHI

- Singola **PMI** stabilita in uno SM o SA
- Singola ‘**Small mid-cap**’ stabilita in uno SM o SA solo per l’*investment component* (es. TRL 9)
- Una o più **persone fisiche o legali** che intendano **investire** in una PMI o small mid-cap in uno SM o SA e che possono presentare una proposta al loro posto
- Una o più **persone fisiche o legali** che intendano costituire una PMI in uno SM o SA entro la firma del contratto o, in caso di *blended finance*, al più tardi entro il raggiungimento dell’accordo *sull’investment component*



# EIC ACCELERATOR – COSA



# EIC ACCELERATOR CHALLENGES

## Strategic Digital and Health Technologies



**Digital technologies:** devices, methods, systems as well as working principles, processes, and standards which apply to the ICT technology industry such as advanced high performance computing, edge computing, quantum technologies, cybersecurity, artificial intelligence, blockchain, cloud infrastructure technologies, and technologies for the Internet of Things



**Healthcare technologies:** AI-driven tools for early diagnosis; point-of-care diagnostics; novel approaches in cell and gene therapy, in particular for cancer; development of novel biomarkers for clinical prognosis, patient stratification or monitoring purposes across a wide spectrum of disorders; bioprocessing 4.0 (digitalisation across stages of biodevelopment in biotech/biopharma industry); healthcare intelligence services; and e-health solutions for healthcare systems, medical practice and Intensive Care Units

# ACCELERATOR CHALLENGES

## Green Deal innovations for the Economic Recovery

### CONTRIBUTO AD ALMENO 1 DEI SEGUENTI OBIETTIVI SOSTENIBILI:

- Increasing the EU's climate mitigation and/or adaptation ambition
- Supplying clean, affordable and secure energy
- Transitioning of industry to a clean and/or circular economy (including waste prevention and/or recycling)
- Building and renovating in an energy and resource efficient way
- Accelerating the shift to sustainable and smart mobility
- Transition to a fair, healthy and environmentally-friendly food system
- Preserving and restoring ecosystems and biodiversity
- Realising a zero pollution ambition and a toxic-free environment

### AREE PRIORITARIE:

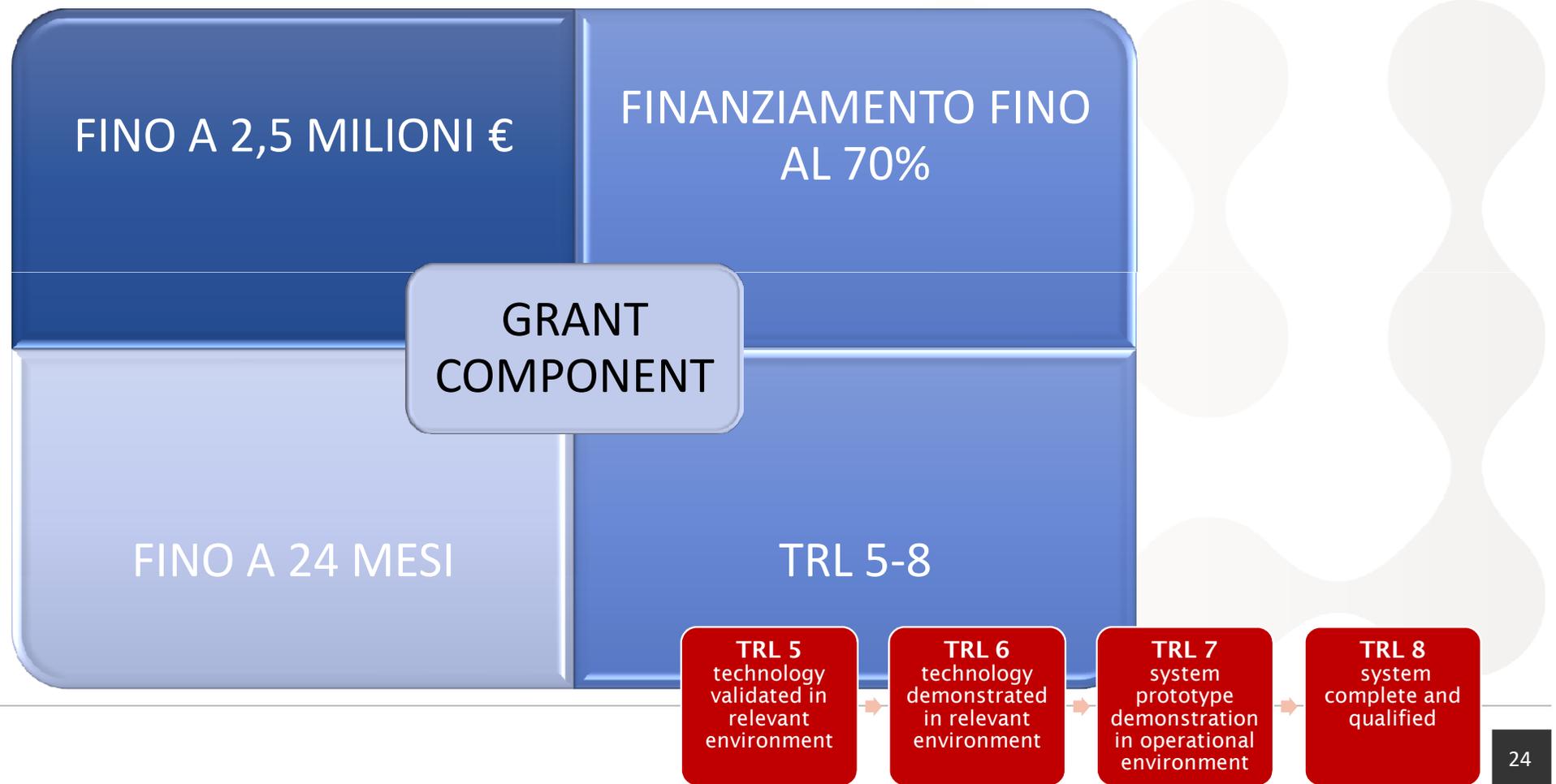
**Batteries and other energy storage systems:** breakthrough innovations related to the various segments of the strategic battery value chain, from critical raw materials to recycling, and comprising other energy storage systems such as chemical as well as physical storage technologies (including ultracapacitors), for use on stationary as well as transport applications

**Green Hydrogen:** breakthrough innovations to produce and store renewable hydrogen at different scales, from centralized to on demand, as well as for different applications ranging from stationary to transport, overall contributing to the goal of a carbon-neutral economy

**Renovation:** breakthrough innovations that accelerate the growth of the renovation market for making residential, commercial and public buildings more energy efficient, notably by bundling supply and/or demand through innovative technologies, financial schemes or business models

**Low carbon industries:** breakthrough innovations contributing to the de-carbonisation of energy-intensive industries, including solutions on electrification, circularity and industrial symbiosis industrial processes, the use of carbon capture storage and utilisation technologies or the digitisation of industrial processes.

# BLENDED FINANCE - GRANT COMPONENT



# BLENDED FINANCE – INVESTMENT COMPONENT

**CARATTERISTICHE**  
definite caso per caso

**ATTIVITÀ COPERTE**  
✓ market deployment e scale-up  
✓ co-finanziamento  
✓ altre attività di innovazione



**TRL 9**  
Actual system proven in operational environment

## GRANT ONLY E GRANT FIRST

### GRANT ONLY

dimostrazione di mezzi finanziari sufficienti per lo sviluppo e lo scaling up (anche per arrivare a TRL 9)

### INVESTMENT COMPONENT ONLY

per progetti grant only in corso (inclusi i progetti finanziati nell'ambito dell'EIC pilot Accelerator) per Small mid-caps

### GRANT FIRST

innovazione il cui potenziale commerciale è ancora da valutare adeguatamente perché si basa su una scoperta scientifica o su una nuova tecnologia e ancora lavoro significativo per convalidare e dimostrare (es almeno TRL 5-6, risultati EIC Pathfinder, Transition o ERC)

# EIC ACCELERATOR OPEN - CRITERI DI VALUTAZIONE

---



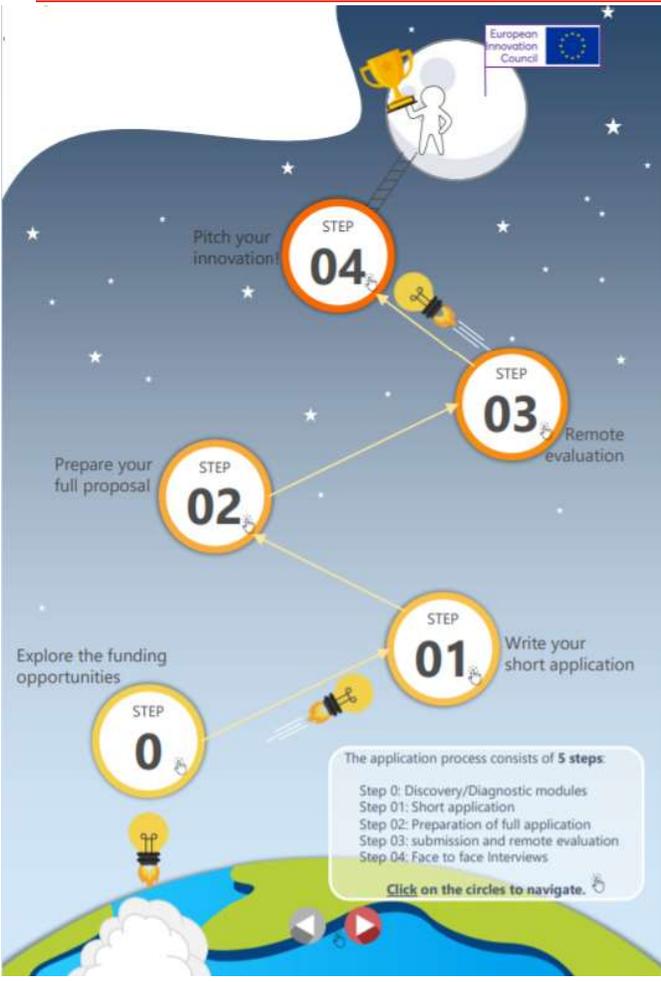
- **ECCELLENZA**  
[Breakthrough and market creating nature; Timing; Technological feasibility (FA); Intellectual Property (FA)]

- **IMPATTO**  
[Scale-up potential; Broader impact; Market fit and competitor analysis (FA); Commercialisation strategy (FA); Key partners (FA)]



- **LEVEL OF RISK, IMPLEMENTATION, AND NEED FOR UNION SUPPORT**  
[Team; Milestones (FA); Risk level of the investment (FA); Risk mitigation (FA)]

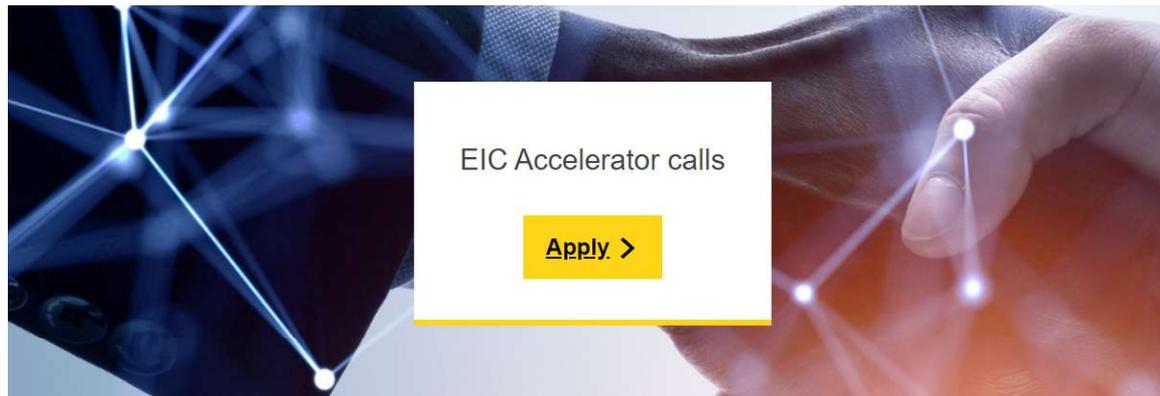
# COME APPLICARE



UNICA CALL = GRANT + INVESTMENT  
 CALL SEPARATE PER I TOPIC TOP-DOWN



# BANDI EIC ACCELERATOR 2021



- ➔ Apertura: 8 aprile 2021
- ➔ Scadenze full application:
  - 16 giugno 2021
  - 6 ottobre 2021
- ➔ Budget:
  - Open call: 592,5 milioni €
  - Challenge call: 494.76 milioni €

# IDENTIKIT DELL'IMPRESA ACCELERATOR-LIKE

**PMI**  
(include start up e spin off)

**INNOVAZIONE BREAKTHROUGH**

**IMPRESA COSTITUITA O MOLTO  
PROSSIMA ALLA COSTITUZIONE**

**TRL DA 5/6**

**TEAM**  
con le competenze giuste per lo  
scale up

**PROSPETTIVE DI  
SCALE UP**

**ECOSISTEMA:**  
interesse del mercato, consumatori  
e potenziali investitori

**ALTO RISCHIO FINANZIARIO**

**FABBISOGNO FINANZIARIO** realistico tra  
i 500.000€ e i 15 M€





[marlene.mastrolia@art-er.it](mailto:marlene.mastrolia@art-er.it)

