

GRUPPO DI ESPERTI

VALUTAZIONE MID-TERM DI HORIZON EUROPE

Primo rapporto – Febbraio 2023



SOMMARIO

Sommario	2
Lista delle Abbreviazioni.....	4
Executive Summary	5
Verso la mid-term evaluation di HE.....	5
Programmazione e governance.....	5
Strumenti.....	6
Programmazione e governance.....	8
Rilevanza degli obiettivi e coerenza con gli attuali orientamenti strategici della UE	8
Criticità.....	8
Proposte	8
Identificazione delle priorità e distribuzione delle risorse	9
Criticità.....	9
Proposte	9
Processo di valutazione	10
Criticità.....	10
Proposte	11
Agenzie esecutive	12
Criticità.....	12
Proposte	12
Semplificazione.....	13



Criticità.....	13
Proposte	13
La partecipazione delle PMI	13
Criticità.....	13
Proposte	14
Cooperazione internazionale	15
Criticità.....	15
Proposte	15
Strumenti.....	16
European Innovation Council (EIC).....	16
Criticità.....	16
Proposte	17
Proposte	17
Partenariati europei	18
Criticità.....	18
Proposte	19
Missioni.....	19
Criticità.....	19
Proposte	20



LISTA DELLE ABBREVIAZIONI

Agenzia per la promozione della Ricerca Europea → APRE
Banca Europea per gli Investimenti → BEI
Defense Advanced Research Projects Agency → DARPA
Direzioni Generali → DG
Commissione europea → CE
European Innovation Council → EIC
European Innovation Ecosystems → EIE
European Institute of Innovation & Technology → EIT
European Research Area → ERA
European Research Council → ERC
Future and Emerging Technologies Programme → FET
Gruppo di esperti → GdE
Horizon 2020 → H2020
Horizon Europe → HE
Important Projects of Common European Interest → IPCEI
Joint Undertaking → JU
Key Enabling Technologies → KETs
Knowledge and Innovation Communities → KIC
Piccole e Medie Imprese → PMI
Programma Quadro → PQ
Research & Innovation → R&I
Research and Technology Organisations → RTO
Social Sciences and Humanities → SSH
Technology readiness level → TRL
Unione europea → UE
Widening & ERA Actions → WIDERA

EXECUTIVE SUMMARY

Verso la mid-term evaluation di HE

Basandosi sull'esperienza acquisita nei primi due anni di funzionamento di Horizon Europe (HE), il Gruppo di Esperti (GdE) appositamente costituito dall'Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea (APRE) esprime un apprezzamento condiviso sulla struttura, l'impostazione e le modalità di implementazione di HE, e sulle principali innovazioni rispetto ai precedenti Programmi Quadro (PQ).

Nondimeno, nello spirito delle Review di Midterm, il contributo del GdE si concentra nel seguito su alcune osservazioni e suggerimenti che riteniamo migliorativi.

La prima parte del documento analizza i meccanismi di programmazione e governance del PQ, la seconda esamina singoli strumenti, con particolare attenzione a quelli nuovamente introdotti o fortemente rinnovati in HE rispetto a Horizon 2020 (H2020).

Per ognuno degli argomenti affrontati vengono brevemente rappresentate le criticità e le proposte migliorative che ne derivano. Non tutte queste proposte sono attuabili nel breve periodo, sia perché la loro attuazione richiederebbe delle modifiche dell'attuale quadro normativo, sia perché i tempi tecnici e burocratici non lo consentono. Di conseguenza, la classificazione adottata (S= Short term; L=Long term) non deve essere intesa come una indicazione di priorità, bensì come una stima realistica dei tempi necessari per l'attuazione.

Programmazione e governance

HE è sostanzialmente allineato con i **grandi obiettivi strategici dell'Unione Europea (UE)**. Per renderlo ancor più funzionale alla nuova strategia europea, sarà opportuno rafforzare la partita missioni come strumento di valorizzazione delle conoscenze e competenze sviluppate nei programmi tematici, e favorire ulteriormente le sinergie tra i programmi stessi.

Per rendere più efficace l'**identificazione delle priorità** e garantire il loro rapido adeguamento alla dinamica delle grandi sfide socioeconomiche è necessario coniugare il ricorso sistematico al foresight con meccanismi di flessibilità (e.g. fondo di riserva) che consentano di affrontare le sfide emergenti.

Il processo di **valutazione delle proposte** - sostanzialmente immutato rispetto ai precedenti PQ - evidenzia ormai una serie di criticità. Nell'attesa di una sua rivisitazione complessiva, è necessario ripristinare la continuità dell'intero processo mediante un maggior coinvolgimento dei policy officers della Commissione in stretta collaborazione con le Agenzie Esecutive, migliorare la selezione dei panel di valutatori e i meccanismi di interazione tra proponenti e valutatori.

Nonostante i numerosi provvedimenti volti a **semplificare regole e procedure**, è necessario un ulteriore impegno verso l'uniformizzazione e la standardizzazione delle regole di partecipazione, delle procedure, delle norme contrattuali, e la generalizzazione dei finanziamenti su base forfettaria.

Per ulteriormente incoraggiare la **partecipazione delle piccole e medie imprese (PMI)** è opportuno incentivare il loro coinvolgimento nei partenariati pubblico-privati, rafforzare il focus sull'applicazione industriale e sulle innovazioni di mercato basate sulle Key Enabling Technologies (KET), migliorare il coordinamento tra i vari strumenti esistenti e promuovere attività di capacity-building.

Per affrontare efficacemente le sfide della globalizzazione è necessario incentivare con maggiore incisività la partecipazione di Paesi Terzi a HE, con risorse dedicate alla **cooperazione internazionale** su tematiche specifiche e con bandi mirati al trasferimento di buone pratiche.

Strumenti

Le legittime e condivisibili aspirazioni e ambizioni dell'**European Innovation Council (EIC)** si sono scontrate con limiti legati alle modalità di implementazione degli strumenti adottati. È necessario ridurre la complessità del sistema di gestione, semplificare l'accesso ai servizi di supporto, definire e perimetrare più chiaramente il ruolo dei Programme Managers.

Analogamente, è necessario semplificare e armonizzare le diverse procedure contrattuali che regolano i **partenariati europei** e assicurare maggior coerenza e sinergia tra i diversi progetti finanziati.



Le 5 **missioni** avviate all'inizio di HE hanno adottato approcci non sempre allineati, e i tempi non sono ancora maturi per tracciare bilanci. Un'attenzione particolare deve essere rivolta all'efficacia della governance ed al ruolo delle istanze coinvolte, anche per evitare rischi di dispersione.

PROGRAMMAZIONE E GOVERNANCE

Rilevanza degli obiettivi e coerenza con gli attuali orientamenti strategici della UE

Criticità

I grandi obiettivi strategici dell'UE - Green deal, decarbonizzazione, transizione digitale, autonomia strategica - riflettono l'importanza e l'urgenza di mutamenti nella visione, nella percezione del ruolo e nelle scelte programmatiche e di investimento dell'Unione. Tali mutamenti sono stati motivati da una molteplicità di fattori concomitanti quali la pandemia, la guerra nel nostro continente con connessa crisi alimentare, la vicenda immigrazione, la crisi energetica, l'accelerazione delle procedure di ingresso dei nuovi paesi e più in generale il riposizionamento geopolitico tra paesi chiave.

Horizon Europe ha segnato alcuni passi importanti rispetto ai precedenti PQ ed è sostanzialmente allineato con i grandi obiettivi strategici. Si pone tuttavia l'esigenza di sviluppare gli spunti già presenti in HE per renderlo più funzionale alla nuova strategia visto che le capacità produttive, le tecnologie abilitanti e le competenze svolgono un ruolo fondamentale per affrontare molte delle nuove, impegnative sfide.

Proposte

Rafforzare la partita missioni e ortogonalizzarla ai programmi tematici, come strumento di valorizzazione delle competenze da questi generate - e non a questi meramente affiancata come gruppo di programmi aggiuntivi - così da ridurre il rischio di duplicazioni di attività tra missioni, EIT e cluster tematici, e favorire sinergie.



Rafforzare la coerenza tra obiettivi del PQ e orientamenti strategici della UE, in particolare garantendo che la TRL dei progetti sia realisticamente adeguata agli obiettivi.



Rafforzare e approfondire l'interazione tra La Direzione Generale Ricerca e Innovazione (DG R&I) e le altre Direzioni che avranno la responsabilità di definire i contenuti delle azioni di transizione.



Favorire ulteriormente le sinergie tra programmi, ad esempio selezionando progetti che si prestano a ricadute *a priori* finanziabili con altri strumenti.



Reimpostare le misure di capacity building (e.g. in WIDERA) su base regionale anziché nazionale, al fine di beneficiare le regioni meno avanzate.



Identificazione delle priorità e distribuzione delle risorse

Criticità

Le priorità di Horizon Europe sono state identificate sulla base di una visione strategica elaborata 3-4 anni prima dell'entrata in vigore del PQ. Ciò comporta il duplice rischio:

- che i bandi rispecchino una visione superata e non generino l'innovazione necessaria ad affrontare le sfide più urgenti, emerse o riqualificate dopo la formulazione iniziale.
- che le ricerche finanziate producano incrementi minimi e lineari di risultati noti.

Inoltre, la valutazione dell'impatto generato dall'uso delle conoscenze e delle tecnologie messe a punto con la ricerca è difficoltosa, in assenza di strumenti/meccanismi che verifichino *ex post* gli incrementi dei Technology readiness levels (TRL).

Proposte

Avvalersi di una sistematica attività di *foresight* per l'elaborazione delle priorità e - attraverso il *backcasting* - di una strategia di ricerca a medio e lungo termine che sia guidata da obiettivi socioeconomici di grande rilevanza, consentendo così di giustificare/legittimare le priorità di ogni singolo bando.



Avvalersi di un fondo di riserva dell'ordine del 5-10% dell'intero ammontare annuale del programma, da dedicare solo a tematiche emerse dopo la fase iniziale di programmazione ed a crisi ed emergenze improvvise (geopolitiche, sanitarie...). Nel caso il fondo di riserva non venga utilizzato, le risorse accantonate potranno essere recuperate e utilizzate solo negli ultimi bandi, alla fine del PQ.



Ridurre ulteriormente il rischio di dispersione concentrando i bandi su un numero minore di temi, integrando tematiche complementari e contenuti spesso dispersi in varie priorità. Superare il tradizionale approccio per disciplina o per settore renderà i ricercatori liberi di utilizzare le conoscenze scientifiche e le tecnologie ritenute più promettenti, senza essere costretti a seguire le piste definite a priori nei programmi e nei bandi



Rafforzare i meccanismi di valorizzazione dei risultati, in particolare attraverso l'introduzione di un indicatore d'impatto che renda agevole ed efficace il monitoraggio *ex post*.



Processo di valutazione

Criticità

L'impianto generale del processo di valutazione delle proposte HE riproduce quasi integralmente quello adottato in H2020, e evidenzia criticità simili, in alcuni casi più accentuate e visibili.

- Il processo di valutazione delle proposte si svolge ormai quasi interamente (complice anche la pandemia) in modalità remota, rendendo di fatto impossibile un confronto dialettico aperto tra valutatori.
- I criteri di valutazione sono stati arricchiti con una serie di aspetti indiretti (gender, open science, SSH, etica etc.), che contribuiscono a fare della valutazione un esercizio meccanicistico, con formulazioni standardizzate e spesso artificialmente analitiche.
- Nonostante ciò, è ancora incredibilmente alto il numero di situazioni nelle quali si registra un evidente disallineamento tra punteggio e commenti dei valutatori, e/o nelle quali i giudizi critici dei valutatori risultano insufficientemente sostanziati.
- I meccanismi che consentono ai proponenti di fare appello all'Evaluation Summary Report (ESR) sono fondamentalmente inefficaci: la procedura "*Redress*" è puramente formale, e non permette di contestare nel merito i contenuti della valutazione, mentre la procedura "*Rebuttal*" si è rivelata fin qui fallimentare, creando più smarrimento nei proponenti che un reale valore aggiunto.
- Per le call *two-stage*, l'approccio adottato prevede che la valutazione del secondo stage riparta da zero e sia spesso affidata a valutatori diversi. Succede così che proposte valutate meritevoli di

passare al secondo stage siano poi valutate in termini talmente negativi da non giustificare a posteriori il passaggio al secondo stage.

Proposte

Ricare le condizioni per un confronto (in presenza o da remoto) più diretto e reale tra i valutatori, che contribuisca a superare i formalismi meccanicistici della procedura attualmente in vigore.

S

Migliorare il processo di selezione dei panel di valutatori, la cui scelta rappresenta il passaggio cruciale per la qualità della valutazione, garantendo equanimità e competenze anche per quanto riguarda aspetti non strettamente scientifici (e.g. i succitati “aspetti indiretti”). Migliorare il meccanismo di “valutazione dei valutatori”.

S

Ripristinare la continuità del processo in modo tale da garantire la coerenza tra gli obiettivi strategici formulati nei work programmes e la valutazione di come le proposte rispondono a tali obiettivi, per esempio rendendo più sistematico il coinvolgimento dei policy officers della Commissione nei briefing dei valutatori.

S

Assicurare più continuità anche nel passaggio tra primo e secondo stage, sia nella scelta dei valutatori che nella memoria della valutazione del primo stage. Alleggerire l’impegno richiesto per la preparazione del primo stage e limitare ulteriormente il numero di proposte che accedono al secondo stage.

S

Migliorare i meccanismi di interazione tra proponenti e valutatori, con il duplice obiettivo di (i) rendere possibile un confronto sul merito delle proposte (e non solo sugli aspetti procedurali), e (ii) fornire ai proponenti elementi concretamente utili per future proposte.

S

Rivisitazione integrale del processo di valutazione così da renderlo più adeguato al mutato quadro di riferimento ed in particolare al fenomeno di moltiplicazione del numero di proposte ed al conseguente abbassamento del tasso di successo.

L

Agenzie esecutive

Criticità

La costituzione progressiva delle Agenzie Esecutive ha probabilmente contribuito ad alleggerire i costi di gestione della ricerca e a liberare i funzionari da pesanti e ripetitive operazioni amministrative legate alla valutazione e alla fase contrattuale. Questa delocalizzazione ha però creato una discontinuità nell'intero processo, separando la fase di definizione del PQ e delle sue priorità da quella di valutazione, selezione e controllo in itinere ed ex post dei progetti. Da una parte i "pensatori" e dall'altra gli "esecutori". Una separazione che impedendo ai "pensatori" di seguire, orientare, controllare la coerenza delle attività di ricerca selezionate e finanziate e di fare tesoro dei risultati delle ricerche terminate può togliere loro consapevolezza, autorevolezza e credibilità. Senza un feedback dalle ricerche concluse rimane difficile in effetti ai "pensatori" d'immaginare nuovi programmi e di evitare il rischio di ripetere e/o di duplicare ricerche. Inoltre, gli "esecutori", essendo limitati per lo più ad un ruolo di tipo amministrativo, spesso non sono in grado di gestire le interconnessioni tra Programmi che operano all'interno dello stesso settore e, di conseguenza, non forniscono un adeguato servizio di guida e orientamento ai potenziali candidati.

Proposte

Per limitare questa erosione di competenze nei funzionari ed assicurare più efficacia e coerenza alla valutazione e selezione dei progetti di ricerca occorre attribuire la responsabilità della scelta dei valutatori e il coordinamento dei diversi panel di valutazione ai funzionari che hanno definito i bandi di gara oggetto della valutazione e di coinvolgerli nella valutazione scientifica in itinere ed ex post dei progetti. Questo approccio permetterebbe di garantire la continuità dell'intero processo scientifico separando la funzione valutativa del merito da quella strettamente amministrativa.



Nell'ottica di non limitarle ad un ruolo esclusivamente esecutivo, le Agenzie dovrebbero intraprendere un processo di ulteriore specializzazione tematica (es. Green Deal, Digitale, Salute etc.). Dovrebbero inoltre dotarsi di Programme Manager capaci di avere una visione approfondita e completa dei programmi attivi nei diversi settori tematici di intervento, nonché un livello di expertise tale da poter guidare i potenziali beneficiari nella scelta del Programma di finanziamento più adeguato alle loro esigenze e al contempo di creare sinergie tra i progetti finanziati dall'Agenzia. Una maggiore specializzazione tematica consentirebbe infatti di gestire meglio le interconnessioni tra i programmi di finanziamento e quindi di incrementare e migliorare le sinergie esistenti.



Semplificazione

Criticità

Si assiste ad un processo continuo di complessificazione dei PQ, malgrado le giustificate richieste di semplificazione. Un paradosso dovuto da una parte ad una crescente delocalizzazione e proliferazione di azioni gestite in modo differente e con regole non sempre uniformi, dall'altra all'introduzione - con ogni nuovo PQ - di nuovi strumenti, procedure e regole che si aggiungono, nella maggior parte dei casi senza eliminarli, agli strumenti già esistenti.

Proposte

La uniformizzazione e la standardizzazione delle regole di partecipazione, delle procedure, delle norme contrattuali e la generalizzazione dei finanziamenti su base forfettaria potrebbero contribuire a semplificare l'intero processo gestionale dei bandi di gara e a facilitare in particolare la partecipazione alla ricerca europea delle PMI e delle piccole organizzazioni, non sempre in grado di orientarsi nelle scelte.



La partecipazione delle PMI

Criticità

Horizon Europe rappresenta uno strumento essenziale per sostenere progetti innovativi che avrebbero difficoltà a reperire risorse a livello nazionale o regionale. Tuttavia, gli attori più piccoli, come le PMI, devono affrontare alcune criticità nella partecipazione ai bandi:

- Rispondenza solo parziale dei diversi tipi di supporto di Horizon Europe alle necessità delle PMI.
- Insufficienza di strumenti mirati che incentivino la partecipazione delle PMI.

Sarà necessario inoltre avviare, anche da parte della Commissione europea, un'analisi qualitativa, oltre che quantitativa, della partecipazione delle PMI al programma quadro. Questo studio consentirà di valutare appieno l'impatto di questi progetti sulle PMI.

Proposte

Maggiore focus sull'applicazione industriale e sulle innovazioni di mercato basate sulle KETs.



Sulla base delle positive esperienze del passato, sarebbe fondamentale introdurre nuove misure di finanziamento dedicate alle PMI, che dovrebbero essere orientate al mercato e bottom-up, con una forte vocazione industriale e facilmente accessibili e gestibili per le PMI.



Migliorare il coordinamento tra gli strumenti esistenti per le PMI che sono collegati a Horizon Europe ed il Programma Quadro, ad esempio Eurostars 3 (Partenariato europeo per le PMI innovative).



Stabilire un obiettivo di partecipazione per le PMI superiore al 20%, anche attraverso meccanismi di premialità dedicati alle PMI.



Favorire la partecipazione delle PMI ai partenariati pubblico-privati.



Incentivare attività di capacity-building per le aziende che vincono, in modo tale che anche le PMI possano sviluppare e rafforzare competenze che acquisiscono attraverso i progetti a cui partecipano.



Ridurre le tempistiche del time-to-grant.



Considerare una percentuale di cofinanziamento maggiore per quegli attori che operano in qualità di end user nei progetti.



Cooperazione internazionale

Criticità

Con HE sono rimasti confermati alcuni punti condivisibili:

- La partecipazione ad HE è aperta a qualsiasi soggetto giuridico.
- Possono essere finanziati i soggetti di uno Stato Membro, di un Paese associato e soggetti di Paesi Terzi non associati di reddito medio-basso.
- Qualsiasi organizzazione di un Paese Terzo può essere finanziato se espressamente previsto nel piano di lavoro.

Tuttavia:

- Il budget disponibile potrebbe rivelarsi insufficiente in un quadro di globalizzazione che vede nell'educazione, la scienza e la ricerca attività caratterizzate da una dimensione intrinsecamente internazionale.
- Il forte ridimensionamento della Direzione dedicata alla cooperazione internazionale della DG Ricerca e Innovazione indebolisce la capacità di accesso in tempi rapidi a dati qualitativi e quantitativi della partecipazione dei Paesi Terzi ai bandi di HE.

Proposte

Sviluppare bandi specifici che permettano a soggetti di Stati Membri di trasferire delle buone pratiche, e ad aiutare i ricercatori dei Paesi Terzi a partecipare a HE.



Incentivare con maggiore incisività la partecipazione di Paesi Terzi alle proposte, ad esempio con risorse dedicate alla cooperazione internazionale su specifiche tematiche e con un punteggio adeguato in fase di valutazione.



Concentrare la partecipazione potenziale di Paesi Terzi sulle tematiche a impatto globale.





STRUMENTI

European Innovation Council (EIC)

Attraverso i suoi tre strumenti principali (Pathfinder, Transition , Accelerator), l'EIC intende combinare il supporto alla ricerca sulle tecnologie emergenti con strumenti di accelerazione per *start-up*, PMI e *scale-up*. L'obiettivo è di far diventare la Commissione Europea il maggior investitore *deep tech* in Europa e di migliorare l'ecosistema europeo dell'innovazione in partnership con l'European Institute of Innovation and Technology (EIT), l'European Research Council (ERC) e gli European Innovation Ecosystems (EIE).

Criticità

- Le legittime e condivisibili aspirazioni e ambizioni dell'EIC si sono scontrate con limiti legati alle modalità di implementazione degli strumenti adottati. Il sistema burocratico europeo si è infatti rivelato impreparato alla gestione di strumenti che per loro natura devono essere flessibili e autonomi.
- Gli strumenti EIC sono stati costruiti ispirandosi al funzionamento della Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) statunitense, e non risultano pienamente adatti al contesto europeo, caratterizzato da una prevalenza di PMI e da un mercato dei capitali non ancora maturo.
- In contrasto con il disegno originario di ridurre i rischi delle società *deep tech* ad alto potenziale sono state sostenute idee innovative sviluppate in Paesi e settori dove i capitali sono disponibili e i progetti già in corso di sviluppo, penalizzando così i mercati in cui il *venture capital* stenta ad affermarsi.

Proposte

In merito all'EIC complessivamente

Ridurre la complessità del sistema di gestione, che comporta oggi innumerevoli *board*, gruppi di lavoro e piattaforme digitali, la cui problematica articolazione non facilita l'identificazione degli snodi sia politici che operativi essenziali per lo sviluppo dei Programmi stessi.



In particolare, semplificare l'accesso ai servizi di supporto e la nuova procedura di valutazione basata su tre *step*, che impegnano una gran mole di risorse senza tuttavia dimostrarsi efficaci in termini di sostegno agli *applicant* né di riduzione del *time-to-grant*.



Definire e perimetrare più chiaramente il ruolo dei Programme Managers, figure attualmente oggetto di discussione visto che svolgono un compito strategico, pur non potendo rappresentare con profondità la complessità delle tematiche e l'articolazione dei progetti finanziati.



Rivedere l'impostazione dei Workprogrammes per allinearli con quanto stabilito dagli accordi alla base dei programmi stessi, che parlano di "*all kind of innovation*", e dunque non esclusivamente di innovazione *deep tech* e/o di tipo *disruptive*.



Proposte

In merito a strumenti specifici

Procedere sollecitamente alla scelta e all'adozione operativa di un modello di gestione definitivo dell'Accelerator, che assegni ai soggetti coinvolti (Stati Membri, BEI, gestore esterno Alter Domus) ruoli chiari e compatibili con le loro competenze ed il perimetro della loro legittimità.



Modulare - sempre per l'Accelerator - le quote di finanziamento riservate alle *call open* e alle *call challenge* in modo da preservare una equilibrata suddivisione tra le due tipologie, in coerenza con l'intento originario.



Precisare i meccanismi di allocazione delle risorse disponibili per l'European Innovation Ecosystem (EIE) e formulare bandi più mirati, così da potenziare le capacità dei territori di sostenere lo *scouting* e lo sviluppo delle innovazioni e consentire all'EIE di svolgere efficacemente il ruolo assegnatogli di creare ecosistemi di innovazione inclusivi ed efficienti che possano supportare sfide importanti (ripresa economica e sociale, sostenibilità, resilienza).



Valutare sollecitamente se il passaggio dal programma Future and Emerging Technologies Programme (FET) di H2020 al Pathfinder di HE ha prodotto i risultati attesi, in particolare con una crescita delle TRL, e valutare altresì l'impatto sulle comunità di ricerca di questa riconversione da strumenti H2020 - che erano ancora in fase di rodaggio - ai nuovi strumenti HE.



Partenariati europei

I partenariati pubblico-privati nascono in collegamento con le Joint Undertaking (JU) e sono in generale molto apprezzati dalle imprese che li ritengono uno strumento fondamentale al sostegno della politica industriale europea. I partenariati hanno infatti consentito negli anni un coinvolgimento importante del settore privato. Attraverso i partenariati, ed in particolare attraverso le JU, è stato possibile infatti finanziare progetti dimostrativi anche di grandi dimensioni (*first-of-a-kind* o *pilot line*) e, più in generale, finanziare progetti con TRL elevato.

Criticità

Nonostante i passi avanti nella programmazione 2021-27 di Horizon Europe, in particolare con la razionalizzazione del panorama complessivo dei partenariati, alcune criticità restano evidenti e non consentono ancora il pieno utilizzo di questi importanti strumenti.

- Il numero elevato di partenariati può generare confusione e dispersione di risorse, rischio per altro accresciuto dalla mancanza di chiarezza delle sinergie/complementarità con altri strumenti europei e nazionali. Ad esempio, si è registrata una sottoscrizione di fondi su alcune JU inferiore al totale disponibile, per effetto di una scarsa partecipazione delle grandi imprese, a sua volta imputabile alla presenza di altri strumenti non sempre sinergici (IPCEI, Recovery Fund, Chips Act).
- La formulazione delle call risulta eccessivamente complicata, soprattutto per i *newcomer* (e in alcuni casi le call rimangono aperte per periodi troppo brevi), con quote di finanziamento diverse

che possono indurre demotivazione verso alcuni strumenti (ad esempio il *funding rate* delle JU viene percepito come troppo basso rispetto ai bandi HE).

Proposte

Semplificare le *call* delle Joint Undertakings e armonizzare le diverse procedure contrattuali, così da ridurre l'impegno richiesto per la stesura dei progetti (in particolare per PMI e RTO).



Favorire l'armonizzazione delle procedure interne dei partenariati co-programmati, e facilitare l'accesso (e la condivisione) ai servizi dei diversi soggetti che costituiscono il partenariato.



Assicurare maggior coerenza e sinergia tra i diversi progetti finanziati, ad esempio rafforzando la trasparenza e limitando la discrezionalità delle Agenzie esecutive che gestiscono i progetti dei vari partenariati, o anche introducendo per i partenariati la figura del *programme manager* sperimentata dall'EIC.



Chiarire alcuni aspetti cruciali quali ad esempio le modalità di *phasing out* del finanziamento europeo delle Knowledge and Innovation Communities (KICs).



Missioni

Criticità

Le 5 missioni avviate all'inizio di HE hanno adottato approcci non sempre allineati e di conseguenza le criticità riscontrate non sono automaticamente rilevanti per tutte e 5 le missioni. Trattandosi per altro di uno strumento nuovo, è difficile tracciare bilanci in questa fase di rodaggio. Si possono tuttavia segnalare alcuni rischi:

- Mancanza di coordinamento tra i vari servizi della Commissione Europea (CE) coinvolti, e tra loro e la Mission Board, aspetto cruciale se si considera che la formula delle missioni ha come principale obiettivo quello di promuovere l'approccio sistemico alla Ricerca e Innovazione (R&I) e la multi/trans disciplinarietà.
- In merito alle scelte di priorità, può emergere il rischio di dispersione delle risorse, e/o delle modalità con cui le priorità espresse dal Board si traducono nelle call.

- Un eventuale proliferazione del numero di missioni potrebbe pregiudicare l'efficacia delle iniziative già avviate.

Proposte

Valutare criticamente l'efficacia della governance, e il ruolo delle istanze coinvolte (Board, Assembly, DG RTI, altre DG).



Considerando la vastità dei temi, è fondamentale identificare un numero limitato di priorità tematiche e geografiche sulle quali concentrare l'impegno.



Sempre per evitare rischi di dispersione, è opportuno verificare con attenzione che le missioni rispettino i loro principi fondanti, con particolare riferimento a:

- Chiaro contenuto di R&I;
- Obiettivi ambiziosi ma realistici, misurabili e ben definiti nel tempo;
- Coinvolgimento di cittadini e stakeholders.



Come accennato in precedenza, occorre puntare, con le missioni, alla valorizzazione delle competenze e conoscenze sviluppate nei programmi tematici, e non all'affiancamento di questi con ulteriori call tematiche.



Membri del Gruppo di Esperti APRE

Il [Gruppo di Esperti APRE](#) “Verso il Mid-Term di Horizon Europe” è composto da figure di rilievo dello scenario italiano di ricerca ed innovazione.

Dott. Andrea Ricci, *Presidente del Gruppo*

Dott.ssa Nicoletta Amodio

Prof. Ezio Andreta

Dott.ssa Daniela Corda

Prof. Adriano De Maio

Dott.ssa Diassina Di Maggio

Prof. Giorgio Einaudi

Prof.ssa Maria Cristina Pedicchio

Prof. Claudio Pettinari

Prof. Fabio Pistella

Dott.ssa Marina Silverii



APRE

Agenzia per la Promozione
della Ricerca Europea



APRE

Agenzia per la Promozione
della Ricerca Europea