



## Programmi di ricerca europei

**Rosa Draisci, Sonia D'Ilio**

*Istituto Superiore di Sanità*

*Centro Nazionale delle Sostanze Chimiche, Prodotti Cosmetici e*

*Protezione del Consumatore (CNSC)*



## UE: quali finanziamenti

### Progetti e programmi in molti settori:

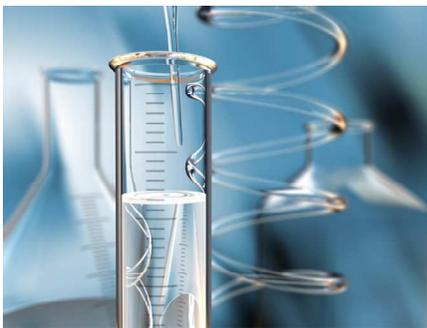
- sviluppo urbano e regionale
- occupazione e inclusione sociale
- agricoltura e sviluppo rurale
- politiche marittime e della pesca
- **ricerca e innovazione**
- aiuti umanitari



### Gestione dei fondi:

- circa il 76% del bilancio è gestito in collaborazione con le amministrazioni nazionali e regionali
- altri gestiti direttamente dall'Unione europea





## Ricerca

dal 2014 al 2020

Finanziamenti per quasi **80 miliardi di euro** principalmente attraverso il programma faro di ricerca «Orizzonte 2020 (Horizon 2020)».

Generalmente i fondi sono erogati sotto forma di sovvenzioni per cofinanziare molti tipi diversi di progetti di ricerca.





## Horizon 2020: che cosa è ?

### Nuovo Programma Quadro europeo per la Ricerca e l'Innovazione

*Attivo dal 1° gennaio 2014 fino al 31 dicembre 2020*

destinato a fornire supporto finanziario a progetti di ricerca e sviluppo caratterizzati da un forte potenziale in termini di innovazione.

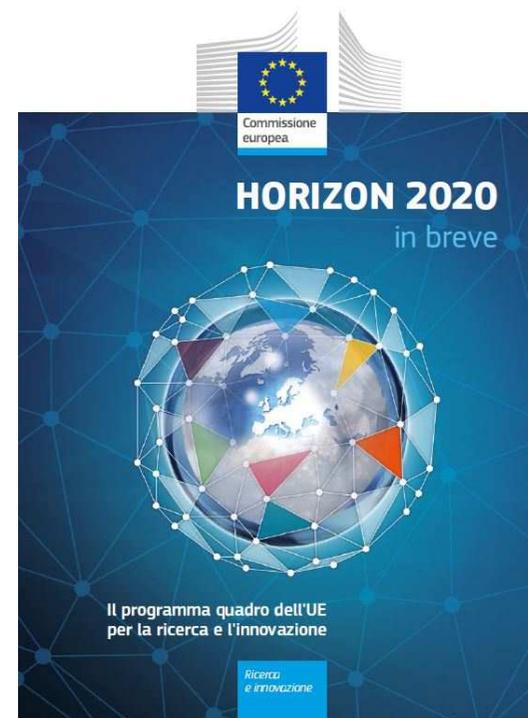




## Horizon 2020: che cosa è ?

Il programma riunisce, con un unico quadro di riferimento e regole, tutti i finanziamenti europei per la ricerca e l'innovazione.

Ambisce ad essere uno strumento per la ricerca europea per il raggiungimento di elevati livelli nel settore delle nuove frontiere della tecnologia e dell'innovazione di prodotti orientati al mercato. Allo stesso modo tende ad incrementare la competitività delle imprese europee nel mercato internazionale.



Si può definire un sistema di finanziamento integrato destinato alle attività di ricerca.



## Horizon 2020: non tutti sanno che...

Il nome **"Horizon 2020"** è il vincitore di un concorso on-line indetto dalla Commissione europea "You Name it" per dare un nome al futuro programma per la ricerca e l'innovazione alla quale nel 2011 parteciparono ricercatori, ingegneri, imprenditori, innovatori, studenti e creativi per dare un nome al nuovo programma. Tre proposte furono selezionate da una giuria internazionale e votate dal pubblico tramite internet.



Il vincitore fu invitato, con spese di viaggio pagate, alla Convenzione europea dell'Innovazione a Bruxelles e incontrò la Commissaria ed altri esponenti del mondo politico, scientifico e imprenditoriale.





## Horizon 2020: basi legali

- ❖ Regulation (EU) No. 1291/2013 of the European Parliament and of the Council establishing Horizon 2020 - the Framework Programme for Research and Innovation (2014-2020) and repealing Decision No. 1982/2006/EC
- ❖ Council Regulation (Comunità europea dell'energia atomica, EURATOM) No. 1314/2013 on the Research and Training Programme of the European Atomic Energy Community (2014-2018) complementing the Horizon 2020 Framework Programme for Research and Innovation
- ❖ Council Regulation (EURATOM) No. 1314/2013 on the Research and Training Programme of the European Atomic Energy Community (2014-2018) complementing the Horizon 2020 Framework Programme for Research and Innovation
- ❖ Regulation (EU) No. 1290/2013 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL laying down the rules for participation and dissemination in "Horizon 2020 - the Framework Programme for Research and Innovation (2014-2020)" and repealing Regulation (EC) No. 1906/2006



## Horizon 2020: basi legali

- ❖ Council Decision 2013/743 establishing the specific programme implementing Horizon 2020 - the Framework Programme for Research and Innovation (2014-2020) and repealing Decisions 2006/971/EC, 2006/972/EC, 2006/973/EC, 2006/974/EC and 2006/975/EC
- ❖ Regulation (EU) No. 1292/2013 of the European Parliament and of the Council amending Regulation (EC) No. 294/2008 establishing the European Institute of Innovation and Technology
- ❖ Decision No. 1312/2013/EU of the European Parliament and of the Council on the Strategic Innovation Agenda of the European Institute of Innovation and Technology (EIT): the contribution of the EIT to a more innovative Europe





## Horizon 2020: che cosa è un Work Programme?

Le opportunità di finanziamento in Horizon 2020 sono stabilite programmi di lavoro pluriennali che coprono la maggior parte di supporto disponibile.

Sono preparati dalla Commissione europea attraverso:

- struttura legislativa fornita da Horizon 2020;
- processo di programmazione strategico che integra gli obiettivi della politica europea impostati per priorità;

La preparazione di questi programmi coinvolge tutti i portatori di interessi.





## Horizon 2020: Work Programme 2016 - 2017

L'attuale Horizon 2020 Work programme comprende: introduzione, 18 sezioni tematiche e allegati generali che descrivono i ruoli generali come le condizioni di ammissibilità standard, i criteri di idoneità, i tipi di azioni, i criteri di selezione e i premi *etc.*

Ogni sezione tematica è indipendente, descrive gli obiettivi generali, le calls for proposals e gli argomenti all'interno di ogni call.

Questo programma è completato da Work programme separati per l'European Research Council, l'Euratom, il Joint Research Centre e lo Strategic Innovation Agenda for the European Institute of Innovation and technology (EIT).





## Horizon 2020: prossimo Work Programme



La preparazione dei programmi 2018-2020 è iniziata nel 2016 con una consultazione con i portatori di interessi e una discussione sulle priorità con gli Stati Membri.

La pubblicazione e l'adozione del Work programme è prevista ad **ottobre 2017**.

Questo lavoro ha incluso una consultazione pubblica via 'Your Voice in Europe' in aree dove anche i cittadini possono contribuire direttamente.

## Horizon 2020: Advisory Groups

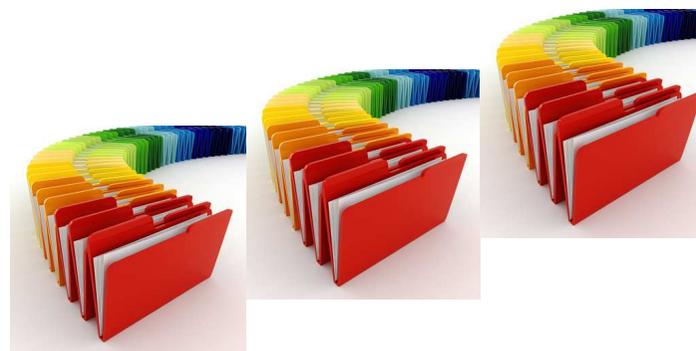
Gruppo di esperti che fornisce consigli tempestivi e di elevata qualità ai servizi della Commissione europea durante la preparazione dei work programme di Horizon 2020.





## Horizon 2020: Strategic Programme Overarching Document

Le prossime tabelle mostrano le priorità principali che sono state identificate per Work programme per il periodo 2018-2020 come risultato di un esercizio di programmazione strategica.



(Fonte: documento di lavoro non ufficiale della Commissione europea suscettibile di variazioni prima della pubblicazione in ottobre 2017)

## Horizon 2020: priorità per Work Programme (2018-2020)



Work programme part	Priorities
[European Research Council]	
Future and Emerging Technologies	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renewing participation in FET - Open and stimulating continuity with other parts of Horizon 2020</li> <li>- Aligning (part of) FET- Open with EIC</li> <li>- Stimulating innovation from FET projects</li> <li>- Proactive initiative on HPC</li> <li>- Providing sustained support for the implementation of the two ongoing Flagships, Graphene and HBP</li> <li>- Providing support for the definition and implementation of new Flagships</li> <li>- Enhance articulation between FET-Open, FET-Proactive, FET-Flagships and other parts of the programme</li> </ul>
Marie Skłodowska-Curie actions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empowering researchers</li> <li>- Widening participation</li> <li>- Equal opportunities and inclusion</li> <li>- International mobility and cooperation</li> <li>- Intersectoral mobility and research-business cooperation</li> </ul>
European research infrastructures (including eInfrastructures)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Addressing the long term sustainability of pan European research infrastructures through a life cycle approach</li> <li>- Supporting Interoperability and the European Open Science Cloud</li> <li>- Structuring the European landscape by integrating and opening Research Infrastructures of European interest</li> <li>- Demonstrating the role of Research Infrastructures in the translation of Open Science into Open Innovation</li> </ul>
LEIT - Information and communication technologies	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensuring future-proof connectivity and preparing for the internet of the future</li> <li>- Building on European strengths and supporting the digitization of industry</li> <li>- Building a competitive and inclusive data-driven economy and society</li> <li>- Setting up large-scale pilots addressing cross-sector challenges</li> <li>- Boosting digital innovation capacity across Europe and supporting standards</li> <li>- Exploring new high-potential areas</li> <li>- Further developing an ambitious international agenda serving our Digitising European Industry strategy</li> </ul>
LEIT - Nanotechnologies,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrial Solution Revolution</li> </ul>

## Horizon 2020: priorità per Work Programme (2018-2020)



Advanced materials, Advanced manufacturing and processing, Biotechnology	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Digitising European industry</li> <li>- Decarbonising European industry</li> <li>- Industry in the Circular Economy</li> </ul>
LEIT - Space	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Support the market uptake of, investment in and evolution of EU flagship space programmes Copernicus and EGNSS</li> <li>- Strengthening the competitiveness of the European space sector including for critical components and systems</li> <li>- Ensure Europe's accessibility to react to and anticipate disruptive changes in access to space</li> <li>- Managing threats from space</li> </ul>
Access to risk finance	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuing and sustaining the financial instruments and accompanying measures launched in 2014-2015 and 2016-2017.</li> <li>- Intensified cooperation between InnovFin and EFSI</li> <li>- Support for the preparatory/piloting phase of a potential European Innovation Council</li> </ul>
Innovation in small and medium-sized enterprises	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Building further upon the innovation potential of SMEs for the development of new industrial value chains facilitated by clusters and strengthening innovation management capacities in SMEs</li> <li>- Building further upon the innovation potential of SMEs for the development of new industrial value chains facilitated by clusters and strengthening innovation management capacities in SMEs</li> <li>- Helping SMEs explore new innovation trends with disruptive potential to give competitive edge to the most agile of Europe's innovating SMEs, including through the activities of a potential European Innovation Council</li> <li>- Helping innovation-driven SMEs better recognise market opportunities, understand competing innovative solutions;</li> <li>- Addressing skill gaps in SMEs which hamper innovation and scaling-up (such as innovation management capacity, access to skilled workforce, leadership able to manage the scaling-up process)</li> <li>- Stimulate EU-level knowledge exchange, peer-to-peer learning and integration between national research and innovation support programmes for SMEs</li> </ul>
Health, demographic change and wellbeing	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Better health and care, economic growth and sustainable health systems</li> <li>- Decoding the role of the overall environment for health and well-being</li> <li>- Digital transformation in health and care</li> <li>- Trusted big data solutions and cybersecurity for health and care</li> </ul>
Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Addressing climate change and resilience on land and at sea</li> <li>- Making the transition towards a circular bioeconomy</li> <li>- Functional ecosystems, sustainable food systems, healthy lifestyles</li> </ul>

## Horizon 2020: priorità per Work Programme (2018-2020)



and the bioeconomy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Boosting major innovations on land and sea – new products, value chains and markets</li> <li>– Developing smart, connected territories and value chains in rural and coastal areas</li> </ul>
Secure, clean and efficient energy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Boosting Europe's global leadership in renewable energy</li> <li>– Developing a smart citizen-centred energy system, including Smart Cities and Communities</li> <li>– Strengthening the efficient use of energy in buildings and industry</li> <li>– Decarbonising the use of fossil fuels</li> </ul>
Smart, green and integrated transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Towards an integrated, sustainable and robust transport system</li> <li>– Technologies transforming the transport system</li> <li>– Global leadership, competitiveness, business models and markets</li> <li>– Accounting for the people: demand, needs and behaviours; inclusion and access</li> </ul>
Climate action, environment, resource efficiency and raw materials	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Climate action in support of the Paris Agreement (including cities)</li> <li>– Greening the economy in line with the SDGs (including circular economy, water, raw materials, natural and cultural assets)</li> </ul>
Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Migration and the refugee crisis</li> <li>– Cultural and technological transformations for human and social progress: Values, identity and belonging; Human-technology interface</li> <li>– Governance for the future</li> </ul>
Secure societies – Protecting freedom and security of Europe and its citizens	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Borders and external security</li> <li>– Fighting crime and counter-terrorism</li> <li>– Secure and resilient societies</li> <li>– Cybersecurity and digital privacy</li> <li>– Competitive European security industry</li> </ul>
Spreading excellence and widening participation	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Expanding the research and innovation potential across the EU</li> <li>– Fine-tuning Widening actions to better address needs and expectations</li> <li>– Enhance inclusive networking in Europe</li> </ul>
Science with and for society (SwafS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Accelerating and catalysing processes of institutional change</li> <li>– Building the territorial dimension of SwafS partnerships</li> <li>– Exploring and supporting citizen science.</li> <li>– Building the knowledge base for SwafS</li> </ul>

## Horizon 2020: finanziamenti mirati



Centro del programma: eccellenza scientifica, industria competitiva, sfide sociali



## Horizon 2020: chi partecipa?



Horizon 2020 è aperto a tutti con semplici regole e procedure da seguire.

Punti di forza: **ricerca, innovazione e risultati.**

Questo approccio assicura che i nuovi progetti vengano lanciati velocemente e ottengano risultati più rapidamente.

Le regole sono pensate per garantire l'equità, proteggere i partecipanti e assicurare che il denaro pubblico sia impiegato in modo adeguato.





## Horizon 2020: come partecipare?



- ✓ **Invio della proposta**  
prima della data di scadenza tramite il “Participant Portal” che fornisce chiare istruzioni che guidano al processo. Il sistema è stato molto semplificato, invio esclusivamente online (<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>).
- ✓ **Trova i tuoi partner**  
molte proposte richiedono un gruppo di almeno tre partner.
- ✓ **Valutazione degli esperti**  
tutte le proposte sono valutate da un comitato di specialisti indipendenti specializzati in diversi settori che per stabilire l'eventuale erogazione del finanziamento seguono una lista di criteri.





## Horizon 2020: concessione del finanziamento

- **Passato lo stadio della valutazione della proposta (durata 5 mesi) i proponenti ricevono la decisione.**
- **La Commissione europea stila l'accordo con ogni partecipante confermando:**
  - **quale attività di ricerca e innovazione verrà intrapresa;**
  - **la durata del progetto;**
  - **fondi, tariffe e costi;**
  - **contributo della Commissione europea;**
  - **diritti e obblighi.**
- **Firma dell'accordo dopo circa tre mesi.**





## Horizon 2020: Collegamenti utili

Portale dei partecipanti

<http://bit.ly/H2020PP>

Helpdesk

<http://ec.europa.eu/research/enquiries>

Informazioni

<http://ec.europa.eu/horizon2020>

Punti di contatto nazionali (PCN)

<http://bit.ly/H2020NCP>

Enterprise Europe Network

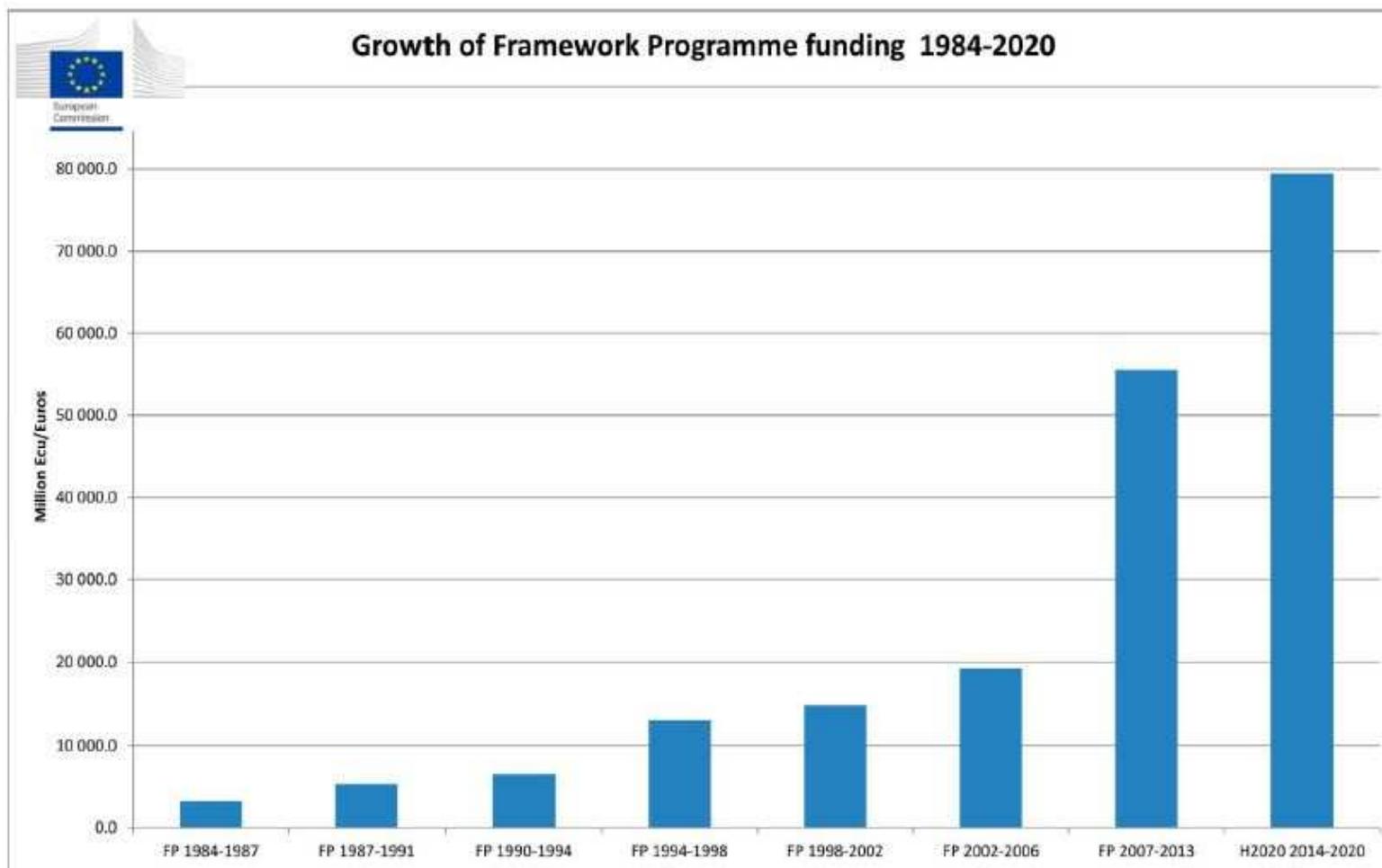
<http://een.ec.europa.eu>

Registrarsi come esperto

<http://bit.ly/H2020Experts>



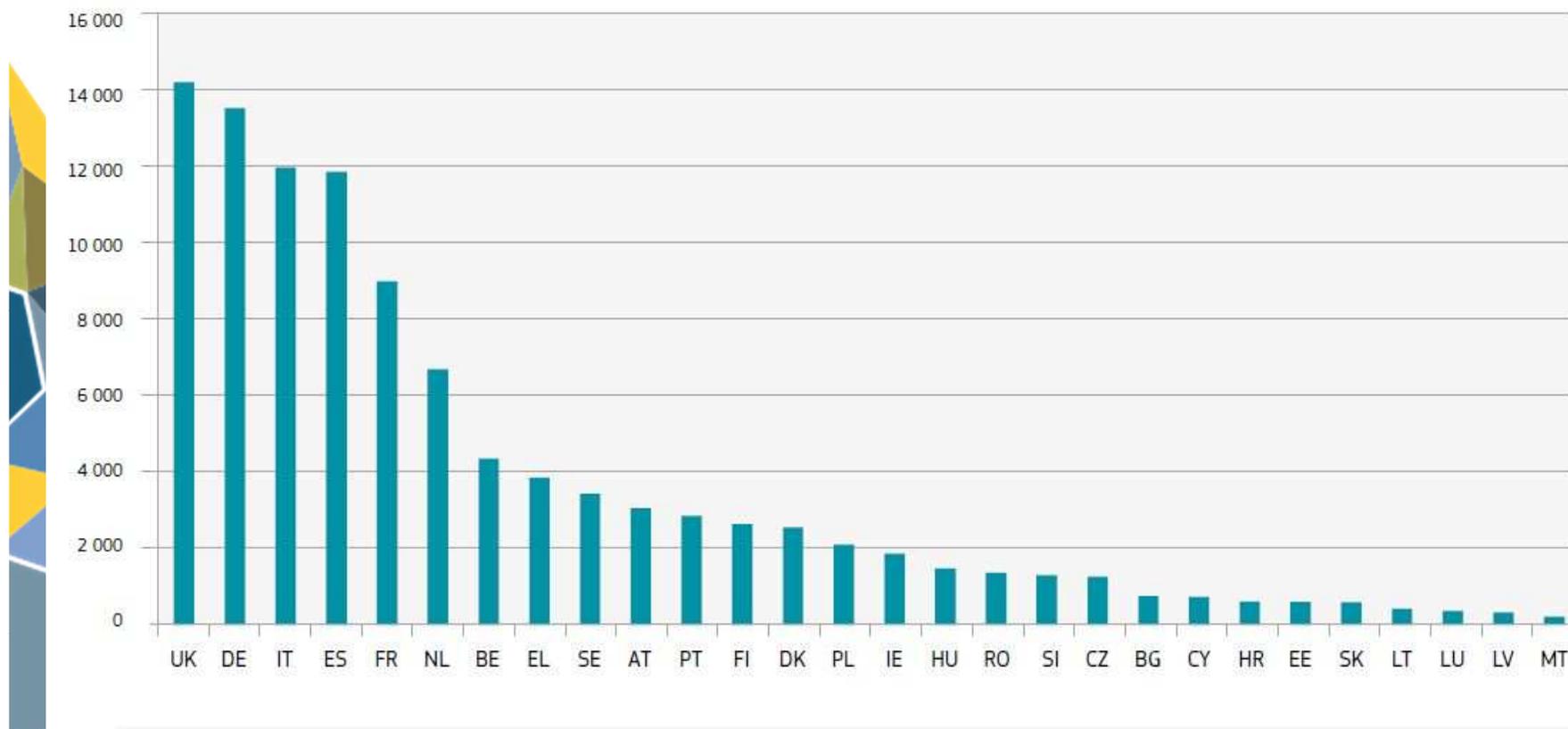
## Finanziamenti europei per la ricerca e l'innovazione: ultimi anni



(c) European Union 2013

(Fonte: Factsheet Horizon 2020 budget, Commissione europea)

## Horizon 2020: numero di domande idonee ricevute per Stato Membro



- 111579 domande ricevute dai 28 SM dell'UE su un totale mondiale di 123334 prime 100 call -

(Fonte: Horizon 2020 First results European Union 2015, Commissione europea)



## **Novità: la Commissione europea semplifica «Horizon 2020»**

**28 febbraio 2017**

**il Commissario Europeo per la Ricerca, la Scienza e l'Innovazione ha presentato un pacchetto di misure per la radicale semplificazione del Programma Horizon 2020 rispetto ai programmi precedenti.**

**Le nuove misure semplificheranno ulteriormente le regole e le procedure in Horizon 2020, rendendo la partecipazione al programma più facile.**





## Semplificazione Horizon 2020: cosa cambia?

### 1. Revisione del Model Grant Agreement

introduce una nuova definizione dell'additional remuneration dei ricercatori e semplifica il caricamento di altri costi. Consentirà l'accettazione della prassi contabile propria dei partecipanti per i costi per prodotti o servizi forniti internamente in un'organizzazione. Maggiore apertura al mondo, con l'introduzione di opzioni semplificate per la creazione di partnership internazionali con Paesi terzi non eleggibili per i finanziamenti europei.

### 2. Razionalizzazione del Programma di Lavoro 2018-2020

il final work programme di Horizon 2020 si concentrerà sulle priorità chiave. Ci saranno meno topic e meno call. L'obiettivo è quello di massimizzare l'impatto e di garantire che gli stakeholders possano facilmente trovare topics di interesse.

(Fonte: articolo 20 marzo 2017 su <http://www.horizon2020news.it/>)





## Semplificazione Horizon 2020: cosa cambia?

**3. Programma più rilevante e di facile accesso per startup ed innovatori azioni preparatorie nel programma di lavoro 2018-2020 che comprenderanno l'adeguamento dello SME (micro, small and medium-sized enterprises) Instrument per supportare le innovazioni in qualsiasi area (senza temi predefiniti) e l'introduzione di una fase di colloquio per valutare le proposte di progetto più promettenti.**

**La Commissione intende inoltre aggiornare gli strumenti di navigazione online.**

**4. Uso più ampio di finanziamento forfettario del progetto (lump-sum) porterà a ridurre gli oneri amministrativi per i partecipanti, mantenendo il focus del progetto sulla ricerca e l'innovazione, migliorando l'impatto e diminuendo il tasso di errore finanziario.**

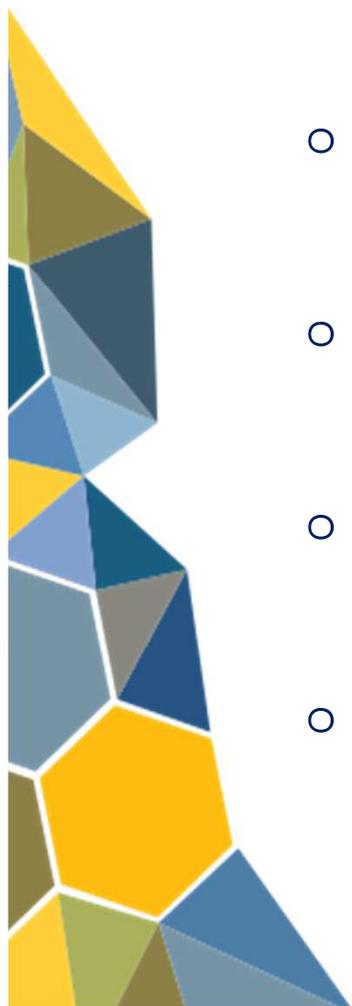
**I finanziamenti con lump-sum mirano a spostare l'attenzione dal controllo degli input (cioè i costi sostenuti) al monitoraggio delle performance e degli output.**

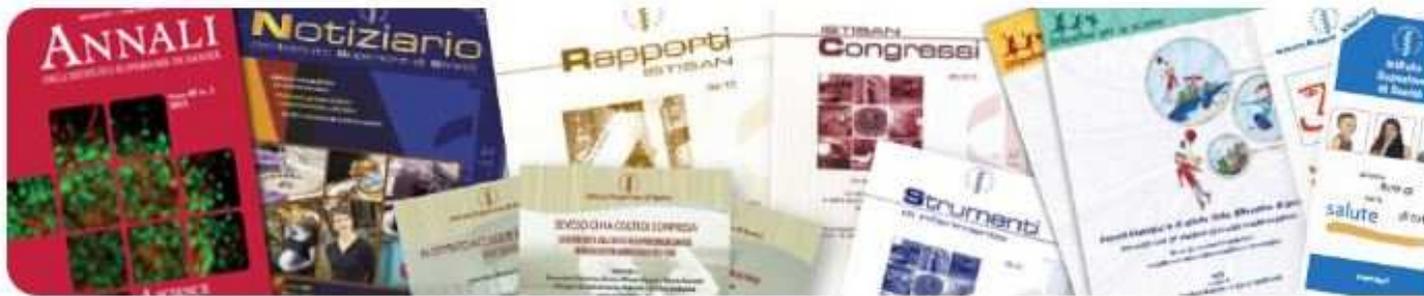




## Horizon 2020: conclusioni

- Dal 2014 al 2020 il programma Horizon 2020 lavora con un finanziamento di circa **80 miliardi di euro**;
- E' uno dei più grandi programmi al mondo per la **ricerca e l'innovazione**;
- Oltre **76.000** proposte sono state considerate idonee nei primi 2 anni;
- Più di **9.000** accordi di finanziamento sono stati firmati al 01/09/2016 seguenti alle scadenze del 2014-2015;
- Quasi **16 miliardi di euro** sono stati erogati per accrescere l'eccellenza scientifica, creare una leadership industriale e affrontare le sfide sociali.





## Altre pubblicazioni

**83 anni di Sanità Pubblica. Un racconto attraverso i Poster.** A cura di Paola De Castro, Patrizia Mochi, Egiziana Colletta, Silvia Negrola, 2017.

**83 anni di Sanità Pubblica. Un racconto attraverso i Poster.**

A cura di Paola De Castro, Patrizia Mochi, Egiziana Colletta, Silvia Negrola  
xv, 114 p., 2017.

Il volume contiene una raccolta di poster elaborati dal personale dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) in occasione delle Celebrazioni per gli 83 anni dalla sua fondazione dell'ente. I poster fanno parte di una Mostra organizzata presso l'Istituto Superiore di Sanità il 19-21 Aprile 2017. I partecipanti alle Celebrazioni dell'ISS potranno votare per il poster preferito e i primi tre classificati riceveranno un premio.

**83 years of Public Health. A story through posters.**

Edited by Paola De Castro, Patrizia Mochi, Egiziana Colletta, Silvia Negrola  
xv, 114 p., 2017.

This book includes a collection of posters produced by the researchers of the Istituto Superiore di Sanità (Italian National Institute of Health, ISS) on the occasion of the Celebrations of 83 years from its foundation. The posters are part of an Exhibition organized at ISS on April 19-21, 2017. Participants in the Celebrations will express their preference and the top three posters will receive an award.

<http://www.iss.it/publ/index.php?lang=1&id=3045&tipo=13>



**Grazie per l'attenzione**

