

CODAU

Incontro 12.06.2013



**POLITECNICO
DI TORINO**

Laura Fulci

Responsabile area SaRTT

Supporto alla Ricerca e al Trasferimento Tecnologico

Politiche di ricerca ancora a livello nazionale dei 27 Paesi membri impediscono la realizzazione dello **Spazio Europeo della Ricerca**, principalmente caratterizzato da:

- coesistenza di molteplici schemi di finanziamento
- sistemi nazionali confliggenti
- vincoli amministrativi stringenti
- scarsa circolazione di conoscenza

Mancanza di un impegno di lungo termine degli Stati Membri
Insussistenza di una Ricerca transnazionale coordinata

Per stimolare la crescita e l'occupazione l'Europa ha individuato
7 iniziative prioritarie:

- **Crescita intelligente**
 - Agenda digitale europea
 - **Unione dell'innovazione**
 - Youth on the move
- **Crescita sostenibile**
 - Un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse
 - Una politica industriale per l'era della globalizzazione
- **Crescita solidale**
 - Agenda per nuove competenze e nuovi lavori
 - Piattaforma europea contro la povertà

Unione dell'innovazione – stato di avanzamento

Proposte presentate (incluse 6 legislative):

- *ERA communication*
- **Horizon 2020**
- *EIT Strategic Innovation Agenda*
- *Venture capital passport*
- *Unitary patent*
- *Standards*
- *Public procurement*
- *Eco-innovation Action Plan*
- *Structural Funds*
- Preparazione della proposta su headline indicator

Azioni per ridurre il gap tra idee e mercato

2012 e 2013 FP7 Work Programmes

Sperimentazione di nuove idee 6 'pilot initiatives' già lanciate:

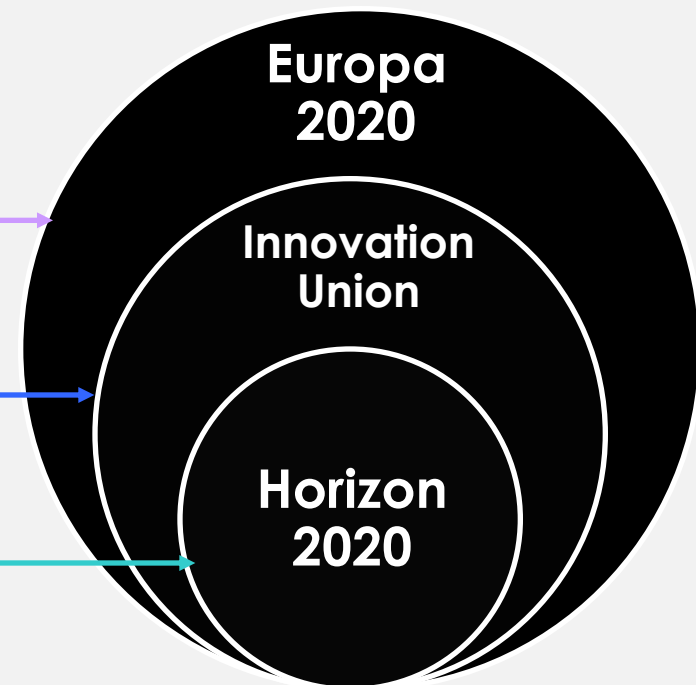
- *Knowledge Alliances*
- *University ranking*
- *Regulatory screening*
- *Support mechanism for procurement of innovative products and services*
- *European Social Innovation pilot*
- *European Public Sector Innovation Scoreboard*

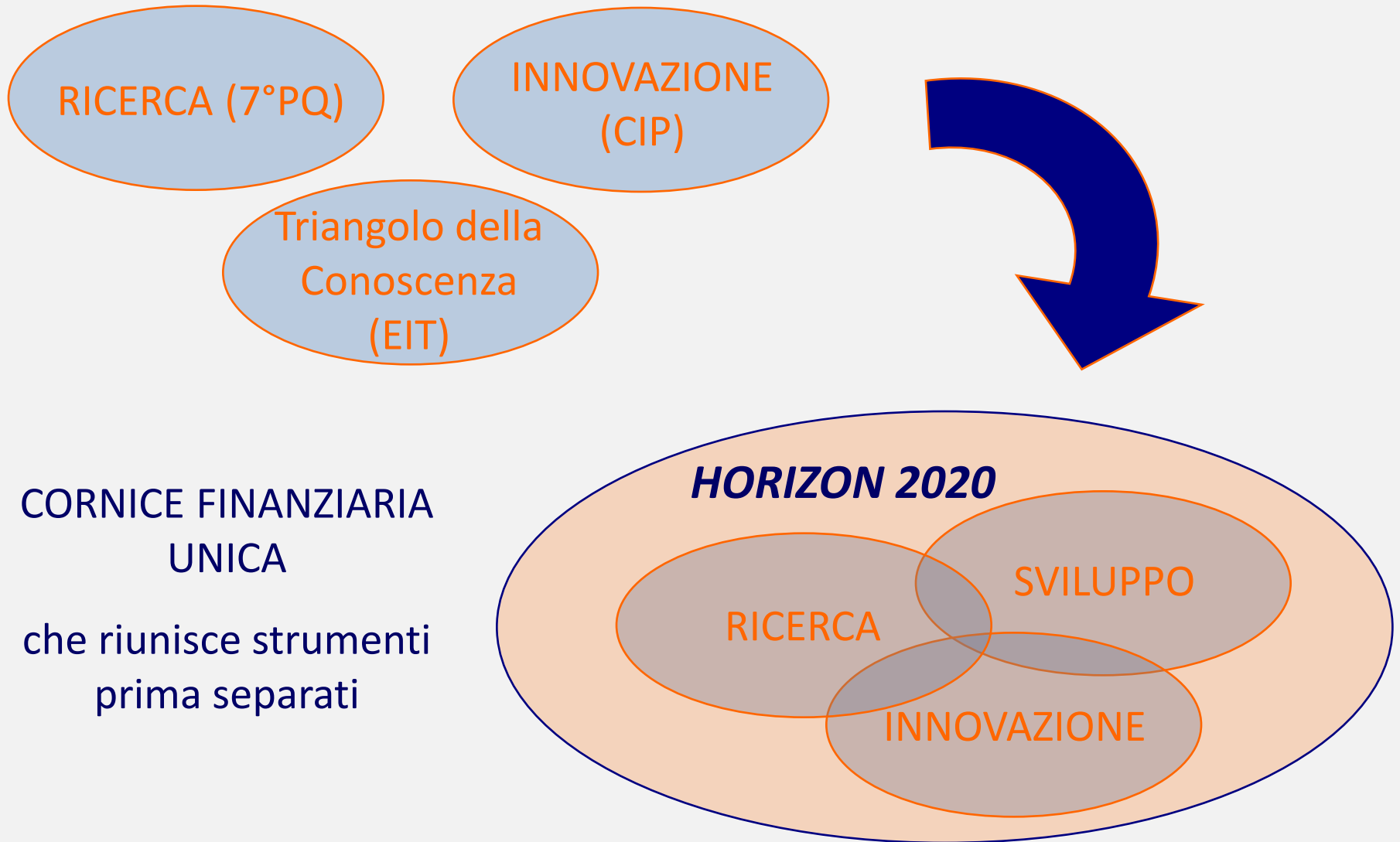
Lavoro in Partnership 5 nuove piattaforme e forum:

- *European Forum on Forward Looking Activities*
- *European Creative Industries Alliance*
- *European Design Leadership Board*
- *Smart Specialisation Platform*
- **European Innovation Partnerships**

Horizon 2020 è lo strumento finanziario teso a implementare l'Innovation Union.

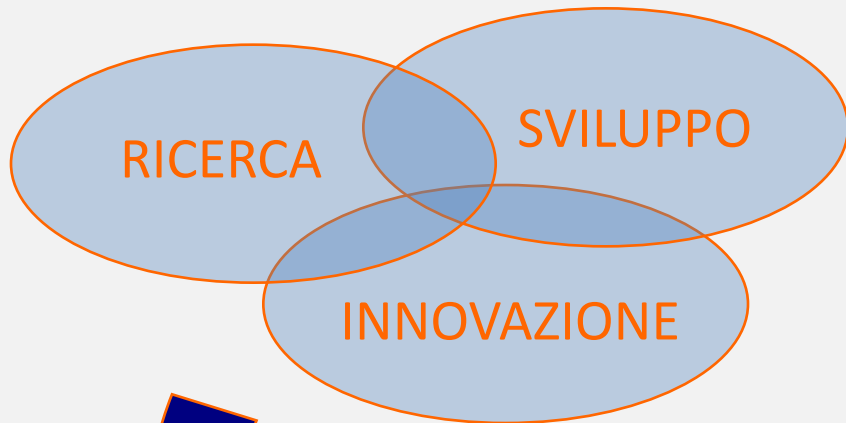
- strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva iniziativa
- faro di sostegno alla ricerca e all'innovazione
- quadro strategico comune su ricerca e innovazione (2014-2020)



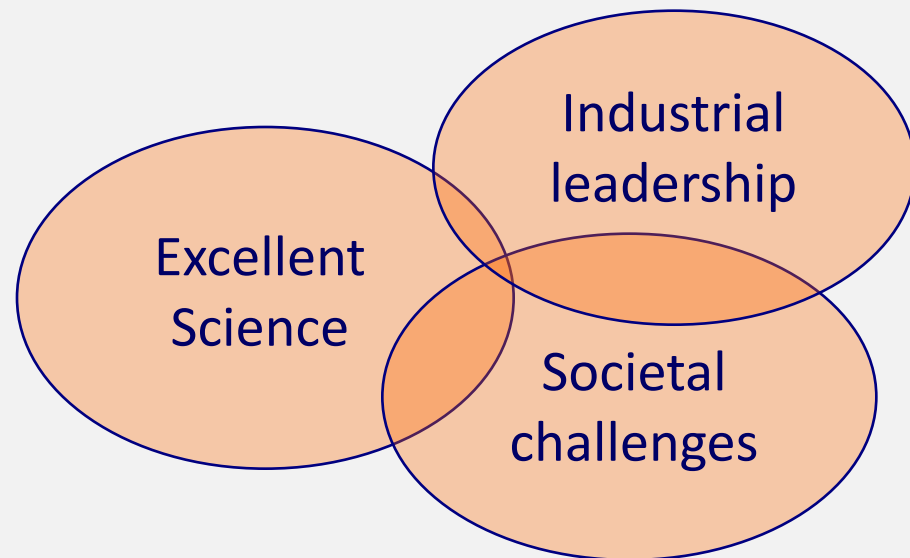


- Un ***singolo programma*** che riunisce tre iniziative fino ad ora separate
- ***Value chain*** che va dalla ricerca di frontiera , allo sviluppo tecnologico, dimostrazione, valorizzazione dei risultati e innovazione
- ***Innovazione***, in tutte le sue forme
- Focus su ***societal challenges***
- ***Accesso semplificato*** per le imprese, le università, etc in tutti gli stati europei
- ***Sinergie*** con i Fondi Strutturali

Riunire i 3 elementi della catena di valore:



Value chain che va dalla ricerca di frontiera , allo sviluppo tecnologico, alla dimostrazione e valorizzazione dei risultati e, infine, all'innovazione



Excellence Science

- **European Research Council**
 - Frontier research by the best individual teams
- **Marie Curie actions**
 - Opportunities for training and career development
- **Future and Emerging Technologies**
 - Collaborative research to open new fields of innovation
- **Research Infrastructure (including e-infrastructure)**
 - Ensuring access to world-class facilities

Industrial leadership

- **Leadership in enabling and industrial technologies**
 - ICT, nanotechnologies, materials, biotechnology, manufacturing, space
- **Access to risk finance**
 - Leveraging private finance and venture capital for research and innovation
- **Innovation in SMEs**
 - Fostering all forms of innovation in all types of SMEs

Societal Challenges

- Health, demographic change and wellbeing
- Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research & the bioeconomy
- Secure, clean and efficient energy
- Smart, green and integrated transport
- Climate action, resource efficiency and raw materials
- Inclusive, innovative and secure societies

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

Combining research, innovation & training in Knowledge and Innovation Communities

Joint Research Center (JRC)

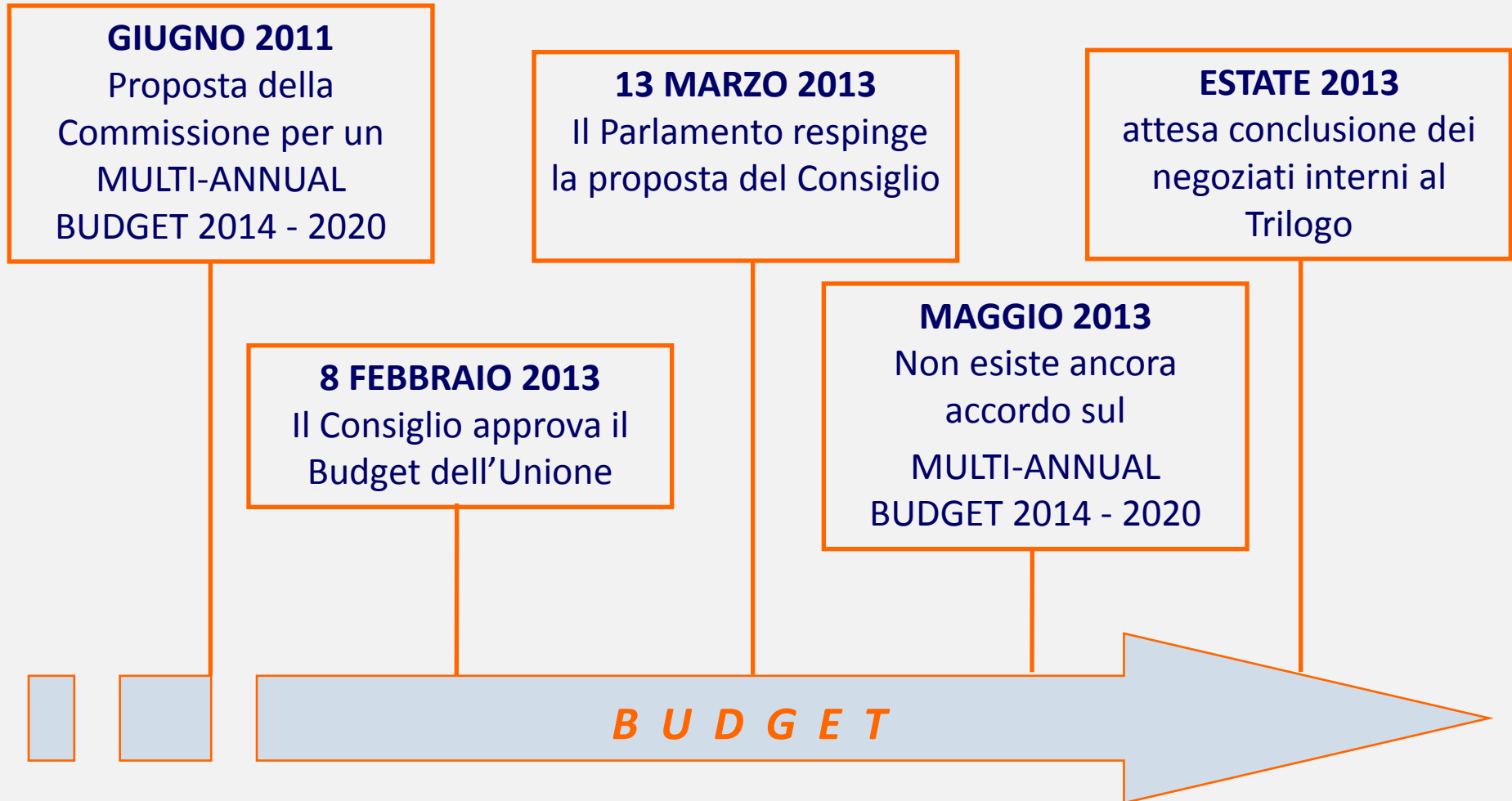
Providing a robust, evidence base for EU policies

7° PROGRAMMA QUADRO

- Cooperazione basata su singole aree di ricerca
- Focus su ricerca & sviluppo
- Approccio lineare
- Risultati della ricerca

HORIZON 2020

- Dare risposte alle sfide sociali
- Focus sul valore aggiunto dell'innovazione
- Approccio multidisciplinare
- Prodotti della ricerca



TRILOGO

Negoziazione informale tra il **Consiglio**, il **Parlamento** europeo e la **Commissione** avviata tra la prima lettura del testo legislativo al Parlamento e l'adozione da parte del Consiglio della propria posizione.

I triloghi consentono di **identificare i punti essenziali di divergenza** tra il Parlamento e il Consiglio e di effettuare così una prima valutazione della possibilità di **giungere un accordo** sul testo in prima lettura.

- **Commissione Europea** 80 miliardi €
- **Parlamento Europeo** 100 miliardi €
- **Consiglio Europeo** 70 miliardi €

In linea con gli sforzi di risanamento degli Stati membri, i leader dell'UE hanno convenuto di ridurre, rispetto alla programmazione 2007-2013, le risorse finanziarie che possono essere mobilitate dall'UE.

Tuttavia, al fine di promuovere la crescita e l'occupazione sono stati ***aumentati i fondi destinati alla ricerca, all'innovazione e all'istruzione.***

- 78 milioni di Euro è la cifra sulla quale continua la negoziazione tra Consiglio e Parlamento



Budget proposto - EXCELLENT SCIENCE

** milioni di euro*

INIZIATIVA	COMMISSIONE	PARLAMENTO
European Research Council	15.008	13.268
Future and Emerging (Science) Technologies	3.505	3.100
Marie Skłodowska-Curie Actions	6.503	5.572
Research Infrastructures	2.802	2.478
Spreading Excellence and Widening Participation (new)		V (790)

Budget proposto - INDUSTRIAL LEADERSHIP

** milioni di euro*

INIZIATIVA	COMMISSIONE	PARLAMENTO
Leadership in enabling and industrial technologies (ICT, nanotechnologies, materials, biotechnology, manufacturing, space)	15.580	13.781
Access to risk finance Leveraging private finance and venture capital for research and innovation	4.000	3.538
Innovation in SMEs Fostering all forms of innovation in all types of SMEs	700	619

Budget proposto - SOCIETAL CHALLENGE

** milioni di euro*

INIZIATIVA	COMMISSIONE	PARLAMENTO
Health, demographic change and wellbeing	9.077	8.033
marine and maritime research & the bioeconomy	4.694	4.152
Secure, clean and efficient energy	6.537	5.782
Smart, green and integrated transport	7.690	6.802
Climate action, resource efficiency and raw materials	3.573	3.160
Inclusive, innovative and secure societies	4.317	3.819

NB Discussione su inserimento nuova challenge: 7. Secure societies

1. Maggiore sostegno alla realizzazione e diffusione di **processi innovativi** (testing, piloting, dimostrazioni di nuove tecnologie)
2. Sostegno alla “**market demand**” di innovazione: - **standard**; - **public procurement**; - **inducement prizes**; - **attività bottom-up** (call for proposal più flessibili);
3. **Un nuovo strumento per le PMI**
4. Uso estensivo di strumenti finanziari con effetto leva
5. Continuazione delle **PPPs** e creazione di nuove
6. Sostegno attraverso **EIT / KICs**

"close-to-market action" means an action primarily consisting of activities directly aiming at producing plans and arrangements or designs for new, altered or improved products, processes or services. For this purpose they may include prototyping, testing, demonstrating, piloting, large-scale product validation and market replication.

- **Societal Challenges:** riferimenti espliciti al sostegno per appalti R&D e a standard comuni e/o guidelines e interoperabilità
- **Industrial Leadership:** attività a sostegno di standard e interoperabilità e a PCP e PPI quali aspetti essenziali per la competitività
- **SME instrument:** nella fase 3 previsti servizi di supporto, quali aiuto alle SME ad accedere ad opportunità di appalti innovativi
- Sostegno ad attori delle **infrastrutture di ricerca** per permettere di adottare presto nuove tecnologie
- Attività di disseminazione per promuovere l'uso dei risultati conseguiti a livello europeo, nazionale e locale

Facile accesso a più partecipanti con minori ostacoli amministrativi (= semplificazione per beneficiari e amministrazioni)

- **Result-driven:** premiato solo chi ottiene risultati
- **Effetto leva:** stimolo degli investimenti privati calcolato in 10 – 20 volte il valore cash del premio
- Pubbliche relazioni: cattura l'interesse e l'attenzione del pubblico su un particolare aspetto sociale
- **Commercializzazione:** i premi pubblicizzano bene una innovazione e servono da stimolo per investitori e inventori a portare la soluzione creata al mercato

JTIs

- Innovative Medicines Initiative (IMI)
- Clean Sky
- Single European Sky ATM Research (SESAR)
- Fuel Cells and Hydrogen (FCH)
- Embedded Computing Systems (ARTEMIS)
- Nanoelectronics (ENIAC)

PPPs

- Factory of the Future (FoF)
- Energy-efficient Buildings (EeB)
- Green Cars (GC)
- Future internet (FI-PPP)

Possibile ingresso di nuove iniziative:

- JTI under preparation: ***Bio-based industry***
- New PPPs under preparation: ***Sustainable process industry (SPIRE), Photonics, Robotics***

STRATEGIC PROGRAMME: approccio multi-annuale (3 anni) per permettere una programmazione più a lungo termine.

WORK PROGRAMMES: 3 Work Programmes (bi-annuali) e 1 final Work Programme per l'ultimo anno, da ponte con la futura programmazione successiva a H2020.

FLESSIBILITA' NELLE CALL: 1 call in ciascun WP con 2 deadline; o 2 call con 2 deadline; o open call con sottomissioni continue.

SiNERGIE: Horizon 2020 sarà strettamente connesso con le priorità delle flagship *Smart Specialisation*.

- ridurre il *time to grant* di 100 giorni (da 350 a 250)
- un solo programma per l'intero ciclo
- un solo corpo di regole
- un *solo tasso di rimborso e di metodo di calcolo costi indiretti* (single flat rate): proposta Commissione 20% dei costi diretti, che il Consiglio vorrebbe innalzare al 25%
- eleggibilità dell'IVA, se non recuperabile
- riduzione di: ex-ante financial capacity checks
- sistema di registrazione non richiesto se la persona lavora esclusivamente sull'azione (sufficiente una dichiarazione del resp. scientifico)
- possibilità di utilizzare *costi medi del personale*, se in linea con le procedure contabili dell'ente

- Firma elettronica dei grants:
 - del Grant Agreement
 - degli Amendment
 - di Financial Statement e Technical report
- Le comunicazioni tra Commissione e beneficiaries tramite Participant Portal
- Certificates on Financial Statements solo alla fine del progetto e per contributi UE $\geq 325,000$ €

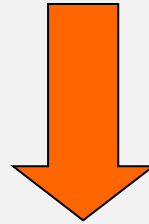
Regole uniche

- Adattate per ricerca e innovazione
 - Valide per tutti i programmi e enti finanziatori
 - Allineate alle regole finanziarie
-
- ✓ *Almeno tre entità legali*
 - ✓ *In tre Stati membri o Paesi associati*
 - ✓ *Indipendenti*
-
- ✓ *(eccezioni per ERC, Marie Curie, azioni di coordinamento e supporto che possono essere destinate ad un solo ente)*

Tasso di rimborso unico per ogni progetto

- Rimborso massimo del 100% (70% per *close to market* e programmi co-fianziati)
- Costi indiretti: flat rate del 20% (25%?)
- ✓ *Se confermato, la variazione rispetto al 7PQ sarebbe:*
 - ✓ *Per le università -1%*
 - ✓ *Per le PMI +7,5%*
 - ✓ *Per le grandi aziende +47%*
 - ✓ *Per altri enti +17,5%*
- ✓ *La discussione sulle risorse e sui tassi di rimborso è ancora in corso: non è possibile fare oggi una previsione*

7PQ: Clausola speciale 39, specifica per le tematiche:
AMBIENTE, ENERGIA, ICT, SALUTE, SCIENZE UMANE
E SOCIALI, INFRASTRUTTURE E SCIENCE in SOCIETY



HORIZON 2020

Un principio generale di **open access** alle pubblicazioni scientifiche disciplinato dalle condizioni generali del Grant Agreement.

Sinergie tra Horizon 2020 e Fondi Strutturali

*“Il sostegno fornito a ricerca e innovazione dalla politica regionale varia tuttavia in modo rilevante da regione a regione.Tale politica deve operare in coordinamento con il programma comunitario per l'innovazione (CIP) e il Settimo programma quadro di ricerca (PQ7). **Mentre quest'ultimo dovrebbe continuare a concentrarsi sul sostegno all'eccellenza, sull'apprendimento reciproco e sulla collaborazione a livello UE di ricercatori e imprese, il supporto della politica regionale dovrebbe anche in futuro essere finalizzato a garantire che tutte le regioni siano capaci di assorbire e impiegare efficacemente l'innovazione affinché i suoi benefici si diffondano in tutta l'UE, contribuendo così a massimizzare il potenziale basato sulla conoscenza dell'Unione**”* (Comunicazione della Commissione sul contributo della politica regionale alla crescita intelligente nell'ambito di Europa 2020 - COM(2010) 553, pag. 5)

“While leader regions might invest in the invention of a generic technology, less advanced regions are often better advised to invest in the development of the applications of a generic technology or service innovation” (documento di background della Comunicazione, pag. 41)

- All'interno di H2020 e dei fondi strutturali è stimolata la possibilità di **integrare in un unico bando** temi, discipline, azioni e risorse finanziarie appartenenti a priorità e programmi differenti.
- Nei workprogrammes e nelle smart specialisation strategies **devono essere indicati** i bandi nei quali si richiedono **approcci sinergici** e specificate le regole da seguire.
- In linea generale i bandi congiunti in cui si applicano approcci sinergici riguardano **grandi progetti** integranti azioni e discipline diverse (es. smart city, social challenges, ecc.)
- La definizione, gestione e partecipazione a questi bandi congiunti richiede un **cambiamento culturale** profondo nei funzionari della commissione UE, dei paesi membri, delle regioni e nei partecipanti.

- L'art.129 del nuovo reg. finanziario ammette la possibilità come eccezione

3 CONDIZIONI:

- 1.**Strategiche** (obiettivi inclusi nei wp e sss)
- 2.**Procedurali** (stesse regole e definizioni)
- 3.**Giuridiche** (precisate e annunciate nei ws e sss)

3 AZIONI POSSIBILI A LIVELLO EU (TRA COMMISSIONE, PM E REGIONI)

- **a.Complementary calls** organizzati dalla commissione con complemento pm, regioni interessate a attività di formazione, infrastrutture e dimostrazione (facilmente realizzabili)
- **b.Joint calls** organizzati e gestiti dai pm e regioni (art.185, 187 trattato e art.19, 20 h2020) euronet e joint programmes (architettura e gestione complessa)
- **c.Joint procurements** organizzati dalla commissione con partecipazione dei pm e regioni interessati (facilmente realizzabili)

- Continua il dibattito sulla “**comitologia**” in **Horizon 2020**. A una prima proposta della Commissione Europea che indicava 3 soli Comitati (uno per ogni pilastro su cui si basa la struttura di H 2020: Excellence Science, Industrial Leadership e Societal Challenges) ha fatto seguito la proposta della Francia al Consiglio Europeo di istituirne 17 (16 tematici e uno trasversale). La (ex) presidenza Cipriota ha optato per raggiungere un numero intermedio tra 3 e 17. Ora si discute di una soluzione di compromesso che ne prevede 11.

Recepisce il programma comunitario Horizon 2020

allo scopo di

rimuovere gli ostacoli che rallentano un'efficace interazione tra ricerca e produzione spingendo verso un'accentuata fluidità del ciclo ricerca-innovazione-produzione.

Con HIT 2020 s'intende generalizzare questo approccio e formalizzare una sostanziale innovazione di metodo:

- nella definizione delle priorità nazionali e territoriali;
- nello stimolo alla caratterizzazione delle istituzioni di ricerca e alta formazione del Paese;
- nella valutazione dei programmi e dei progetti.