

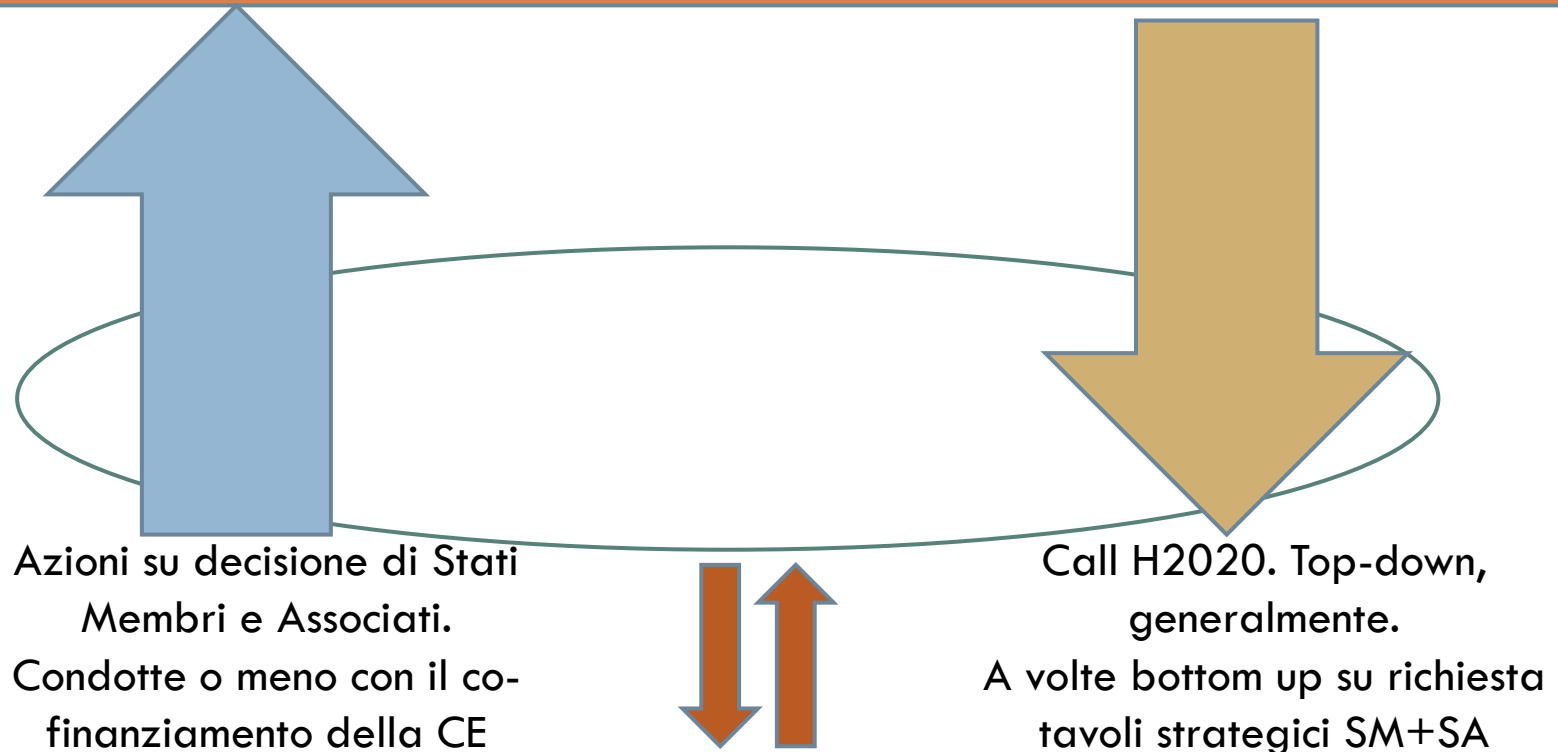
IL CNR E LE OPPORTUNITA' DI HORIZON 2020 NEL BIENNIO 2016-2017

Ricerca Coordinata, EraNet e Joint call

M. Rossano, CNR - Ufficio Relazioni Europee e Internazionali

Coordinamento della Ricerca

H2020 contributes to the strengthening of P2P, as when appropriate, when actions at regional, national, international level are jointly implemented within the Union. Particular attention to Joint Programming Initiatives (H2020, art.20)



a) P2P: Public-Public Partnerships - JPI

JPI : settori di ricerca di dimensione pan-europea/ mondiale, quali l'ambiente, l'energia, la salute, ecc. ove occorrono strategie comuni per grandi sfide globali.

Gli SM possono aderire su base volontaria in formazioni a "geometria variabile".

I temi su cui avviare le iniziative JPI devono possedere le seguenti caratteristiche:

- obiettivi ben definiti e monitorabili,
- concreto valore aggiunto rispetto alle iniziative condotte individualmente dagli Stati membri,
- temi che riscuotono un effettivo interesse dei principali operatori pubblici della ricerca e, laddove necessario, di quelli privati.

Generalmente: **Common Vision, SRIA, struttura di governance.**

A volte si utilizzano azioni finanziate da CE: es. CSA e ERANET.

a) P2P: Public-Public Partnerships - JPI

1.ALZHEIMER'S AND NEURODEGENERATIVE DISEASES (JPND)	-Lanciata nel 2009 -25 Paesi -SRIA adottata nel 2011 <u>R&I priorities:</u> i) Origin of neurodegenerative diseases; ii) Disease mechanisms and models; iii) Disease definition and diagnosis; iv) Developing therapies, preventive strategies and interventions; v) Health care and social care	CSA: A €2m JUMPAHEAD Joint calls and activities: 2011 (optimization of biomarkers) – 16 MI €, Centre Excellence Neuro-degeneration: 6MI €, 2012-13 for 29MI € (genetic /health care) 2013-14 Two calls: one on preventive strategies; one on cross-diseases analysis of pathways related to Neuro-degenerative diseases. 2015: JPco-fuND, Eranet cofund : CE e MS tra cui Italia. Il MIUR vi ha dedicato un budget di € 1,5 mil Euro deadline: marzo 2015.
2. CONNECTING CLIMATE CHANGE KNOWLEDGE FOR EUROPE (CiiK'EU)	-Lanciata nel 2011. -13 Paesi. -SRIA adottata nel 2011 <u>R&I priorities:</u> climate mitigation; climate adaptation.	CSA: JPI Climate Coordination and Support Action Joint calls (funds around 12 mil €): 1.Societal Transformation in the Face of Climate Change ; Topic 2 : Russian Arctic & Boreal Systems. 2015: Call for Climate Services Collaborative Research action on Climate Predictability and Inter-regional Linkages (no Italy) <i>JPI Climate 10th Governing Board november 2015.</i>
3. AGRICULTURE, FOOD SECURITY AND CLIMATE CHANGE (FACCE)	-Lanciata nel 2010. -21 Paesi -SRIA nel 2012 <u>R&I priorities:</u> i) Sustainable food security under climate change; ii) Environmentally sustainable growth and intensification of agriculture; iii) Trade-offs between food supply, biodiversity and ecosystem services; iv) Adaptation to Climate Change; v) Mitigation of Climate Change.	CSA €2m CSA contract •“ Knowledge Hub ” FACCE MACSURE to integrate models of climate change and address uncertain ties in climate change scenarios with regard to agriculture, economics and trade. Launched by 17 Countries. Estimated cost: 15 mil € • Joint calls: <i>Mitigation</i> (2013). About €9.9 m.euro; <i>Food Security and Land Use Change</i> – (FACCE-JPI countries: €5.25 mil). • ERA-NET+ for a joint call (with BiodivERsA ERANet) on “ <i>Promoting synergies and reducing trade-offs between food supply, biodiversity and ecosystem services</i> ”. 2015: Eranet cofund FACCE Surplus , co-finanziato da Stati membri e da CE (biomasse, clima, energia) Il MIUR ha stanziato per questo bando 1 mil. euro (scadenza: marzo 2015)

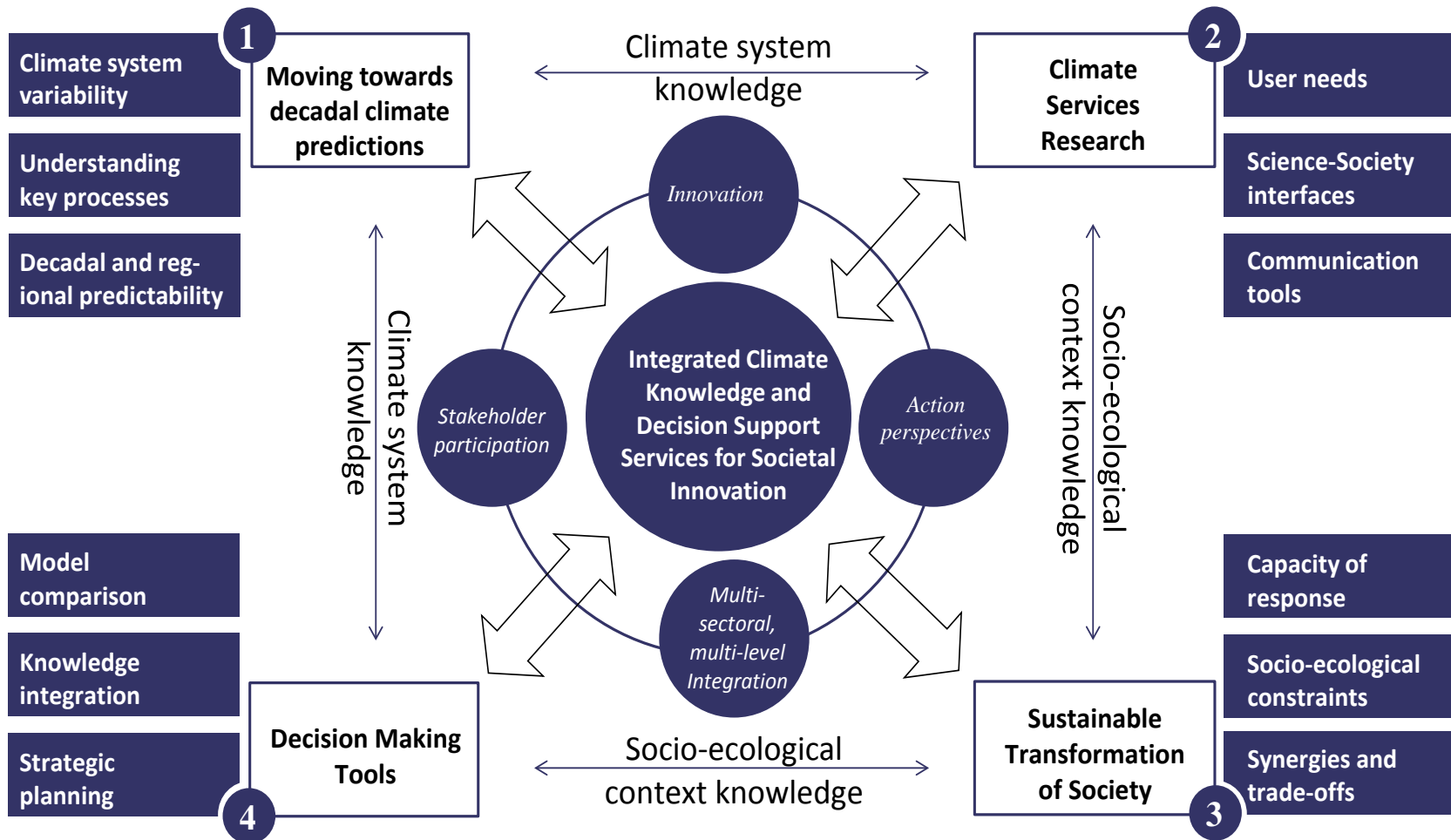
a) P2P: Public-Public Partnerships - JPI

10 JPI (2 di 3)

<p>4. HEALTH, FOOD AND THE PREVENTION OF DIET-RELATED DISEASES (HDHL)</p>	<p>-Lanciata nel 2010. -22 Paesi -SRIA nel 2012 -R&I priorities: i) Determinants of Diet and Physical Activity Choice; ii) European Nutrition Phenotype Data Sharing; iii) Initiative Bio-markers for Health Claim.</p>	<p>-CSA: A FP7 CSA supported the JPI HDHL -Foresight Activities Report -A DEDIPAC (DEterminants of Diet and Physical Activity Choice) Knowledge Hub, la prima azione della JPI, hanno contribuito sia il MIUR che il MIPAF. Convegno nell'ambito di EXPO2015 -JPI HDHL joint actions BioNH and ENPADASI -Football project -2015: Calls 1. <i>Nutrition and Cognitive Function</i> (deadline: June 2015); 2. <i>Food Processing for Health</i> (deadline: July 2015); 3. <i>Intestinal Microbiomics</i> (deadline: September 2015) (MIUR, 400.000 euro per ciascuna)</p>
<p>5. CULTURAL HERITAGE AND GLOBAL CHANGE (JPICH)</p>	<p>-Lanciata nel 2010. - 25 Paesi -R&I: a) Cultural Heritage (CH) and climate change; b) Conservation and security of CH; c) Transformational challenge of CH. <u>Priority areas</u>: i) Developing a reflective soc.; ii) Connecting people to heritage; iii) Creating knowledge; iv) Safeguarding the CH resource.</p>	<p>CSA: JHEP JHEP Pilot Call for Proposals - Funding of Research Projects in Cultural Heritage Il 3 marzo 2014 la JPI Cultural Heritage ha lanciato, tramite l'Eranet plus Heritage+ cofinanziata dalla CE, un bando con deadline ottobre 2014, cui ha partecipato il MIUR con 1,5 mil.euro. Sedici progetti transnazionali sono stati ammessi al finanziamento.</p>
<p>6. MORE YEARS, BETTER LIVES - (JPI MYBL)</p>	<p>-Lanciata nel 2011. -14 Paesi + 3 observers 5 R&I priorities</p>	<p>CSA: JAge approved. 2015: Joint Call: Extended Working Life and its Interaction with Health, Wellbeing and beyond (No Italy)</p>
<p>7. WATER CHALLENGES FOR A CHANGING WORLD (JPI Water)</p>	<p>-Lanciata nel 2011. -21 Paesi -SRIA nel 2014 <u>Challenges</u> i) Ecosystem Sustainability; ii) Safe water systems; iii) Competitive ness in the water industry; iv) Water-wise bio-based economy; v) Closing water cycle gap.</p>	<p>CSA: WATEUR 11 paesi finanz. transnational projects: <i>"Emerging water contaminants—anthropogenic pollutants and pathogens"</i> (2013) Miur con € 700.000. Il proseguimento delle attività della JPI Water è ora garantito da progetto ERA-NET Cofund WaterWorks2014 (H2020), che prevede il lancio di un bando per il supporto di progetti di R&S nel 2015. Tra le funding agencies: MIUR.</p>

<p>8. ANTI-MICROBIAL RESISTANCE (AMR)</p>	<p>- Lanciata nel 2011. -18 Paesi. -SRIA adottata nel 2013 R&I <u>priorities</u>: a) Novel antibiotics and alternatives for antibiotics; b) Treatment and prevention of infections by new diagnostics; c) Standardization and extension of surveillance systems to establish a global surveillance program on antibiotic resistance and antibiotic use; d) Transmission dynamics; e) The role of the environment; f) Designing and testing interventions to prevent acquisition, trans-mission, infection caused by AMR.</p>	<p>CSA: approvata</p> <p><i>Closed calls</i>: 1st call: InnovaResistance: Innovative approaches to address antibacterial resistance. 2nd call: Translational research ... to overcome bacterial antibiotic resistance Up and coming calls: 3rd call: Transmission Dynamics – EraNet Cofund call 4th call: Research Networks (Italia: Ministero della Salute)</p>
<p>9. URBAN EUROPE (URBAN)</p>	<p>-Lanciata nel 2011. -18 Paesi -SRIA under implementation. <u>R&I</u>: Urban megatrends; Urban networks and connectivity; Socio-ecological sustainability of city systems.</p>	<p>CSA 10 projects co-finanziati da 6 paesi con bando 2012, e budget totale : > 9 mil € 2013 JPI Urban Europe Pilot Call launched. Topics: 1. Governance of urban complexity; 2. Urban vulnerability, adaptability and resilience. Partecipazione Italia: MIUR</p>
<p>10. HEALTHY AND PRODUCTIVE SEAS AND OCEANS (JPI Oceans)</p>	<p>-Lanciata nel 2011. -17 Paesi -SRIA Main aims: Enabling knowledge based maritime economy, maximizing its value in a sustainable way; Ensuring good environment status of the seas and optimizing the planning of activities; Better responding to climate change and mitigating human impacts on marine environment.</p>	<p>CSA Pilot actions (limited in time and scope): 1. Multi-use of infrastructures for monitoring; 2. Ecological aspects of micro-plastics in the marine environment; 3. Ecological aspects of Deep-Sea Mining; 4. Water calibration for the EU Framework Directive". --2015 Joint call: "<i>Ecological aspects of micro-plastics in the marine environment</i>" (ambiente, chimica, marine res.) deadline: marzo 2015. MIUR ha partecipato con 1,2 mil. Euro.</p>

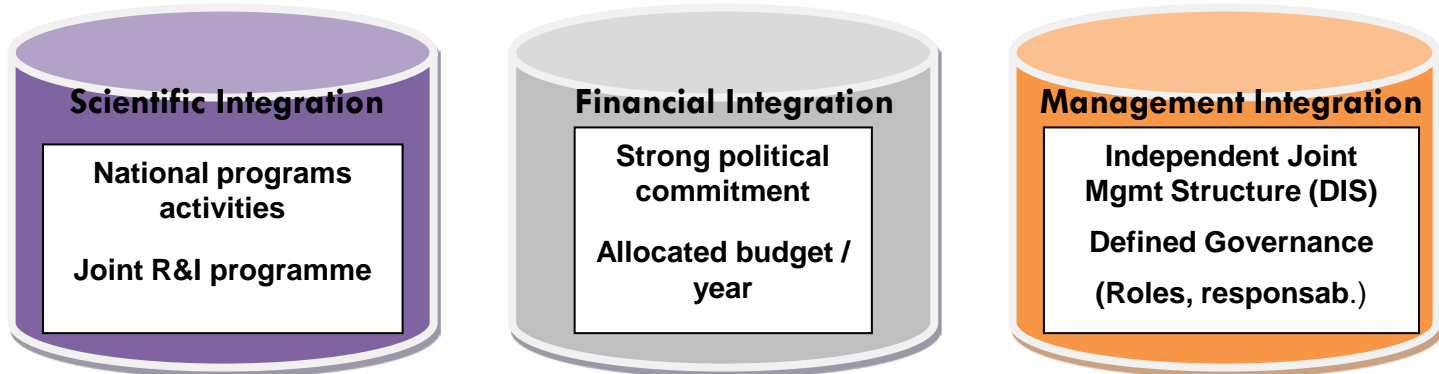
a) P2P: Public-Public Partnerships - JPI



b) Art.185 TFEU

DEFINIZIONE: "In implementing the multiannual framework programme, the Union may make provision, in agreement with the Member States concerned, for **participation in research and development programs undertaken by several Member States** including participation in the structures created for the execution of those programmes".

I CRITERI per proporlo sono: -Rilevanza per l'UE; -Chiara definizione degli obiettivi e loro relazione con H2020, rispetto al quale si devono trovare sinergie ma non sovrapposizioni; -Pre-esistenza di programmi di ricerca; -Valore aggiunto e "Massa critica"; -Efficienza: dimostrare che mettere in sintonia parti dei programmi nazionali di ricerca è l'unico modo per poter addivenire a risultati concreti in relazione agli obiettivi perseguiti.



THE PILLARS OF ART.185

c) EJPI

E' un nuovo strumento per la “programma”-zione congiunta.

L'EJP non promuove tipologie di attività o forme di coordinamento ma si attiene a quanto deciso da programme owners e programme managers. Il numero dei partecipanti deve assicurare una “massa critica” e un impegno finanziario degli Stati Membri.

Le attività finanziate vanno da quelle di networking al training, dalla disseminazione alla dimostrazione, etc.

Pertanto le azioni degli EJP vanno ben dettagliate mediante un Annual Work Programme, che deve essere approvato prima di passare al periodo successivo (anch'esso di dodici mesi). Utile quando le azioni non sono solo bandi di ricerca. Contributo CE: max 70% dei costi eleggibili.

La durata di un EJP è di **max 5 anni**, periodo dunque inferiore all'art.185 del TFEU. Come per l'art.185 del TFEU è necessario avere una struttura di “governance” ben definita, ma non si richiede una vera e propria DIS.

Co-fund actions

individual calls

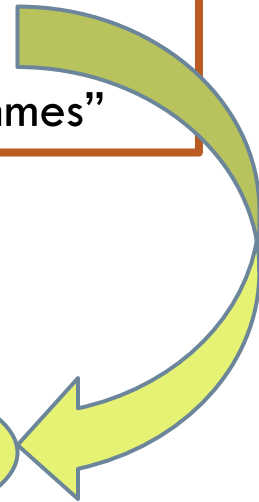
o

programmi

finanziate/i da "entities managing research and innovation programmes"

**Eranet co-fund
PCP/PPI co-fund**

**Marie Skłodowska
Curie co-fund
EJP**



ERANET CO-FUND

In H2020, gli ERANET COFUND sono una evoluzione di quello che in FP7 era lo strumento **EraNet Plus**, ossia quello strumento in cui i partecipanti dovevano necessariamente partecipare al finanziamento di joint call.

Negli EraNet Plus la CE partecipava a un top-up finanziario all'unica joint call concessa al progetto e fino al 50% del budget messo a disposizione dagli altri enti finanziatori (ovvero il 33% del budget totale).

L'ERANET COFUND di Horizon2020 ha due vantaggi rispetto all'ERANET Plus:

- 1) il top-up della Commissione può essere usato per le attività del consorzio (a patto che comunque nella joint call sia poi messo a bando il budget triplo di quanto messo dalla commissione, sempre il 33% del totale).
- 2) Il contributo può essere sia in cash (nelle joint calls) che in-kind.

ERANET CO-FUND

SINGOLA CALL (CONTRIBUTO CASH)	SINGOLA CALL E ATTIVITA' AGGIUNTIVE (CONTRIBUTO CASH)	SINGOLA CALL (CONTRIBUTO IN KIND)
JOINT call da Research Funding	JOINT call da Research Funding Ag.	Call da Research Gov. organization (internal competition)
Le attività sono quelle classiche di pianificazione, lancio e implementazione della call (Si finanziano i terzi che partecipano e vincono le call)	In questo caso vi possono essere call senza topping up della Commissione (Si possono finanziare attività di coordinamento di altre azioni dei partecipanti all'ERANET)	Le attività sono condotte dai beneficiari (Se un beneficiario riceve contributi in-kind da una terza parte questi costi diventano eleggibili).

Partecipazione CNR a ERANET CO-FUND

1. Diretta : in qualità di partner

(es: ERA ENV Health, no ITA call) o di Third Party (es: SEAS-ERA, no ITA call)

2. Indiretta : in qualità di partner che partecipa al lancio di call (es: JPI Climate)

3. Quale beneficiario: in qualità di partner o coordinatore di un progetto finanziato nell'ambito della joint call dell'ERANET

4. Mix 1-3: es: JPI-FACCE (MacSur)

Nessuna: ITA call, no CNR (es: CAPITA)

COORDINAMENTO ALLA RICERCA E SINERGIE TRA FONDI

Obiettivi:

- amplificare gli investimenti per R&I, la competitività delle PMI e il loro impatto
- trainare le idee innovative lungo tutto il ciclo dell'innovazione fino al mercato

Grazie alle sinergie è possibile **combinare strategicamente finanziamenti provenienti da diversi strumenti dell'Unione**, garantendo ricadute territoriali a livello nazionale e regionale di progetti europei, evitandone, allo stesso tempo, il doppio finanziamento.

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP - PPP

Nel 2008 inizia la crisi economica in Europa. La CE reagisce varando l'“Economic Recovery Plan” (26/11/2008)

- Al suo interno sono previste tre PPPs:
 - European Green Cars Initiative (ECGI)
 - Energy Efficient Buildings (EeB),
 - Factories of the Future (FoF),cui si aggiungerà poi Future Internet (FI)

Motivazione: impatto negativo crisi e alto potenziale di crescita

Obiettivo generale: promuovere la convergenza di interessi pubblici e privati

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP

Perché le PPP in H2020?

- Rafforzare la leadership industriale dell'Europa
- Facilitare l'identificazione di priorità di R&I in linea con gli obiettivi di Europa 2020 e le necessità del mondo industriale
- “To leverage” elementi di ricerca e innovazione
- Far partecipare l'industria a obiettivi comuni

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP

Criteria

- Valore aggiunto per l'Europa
- Impatto sulla competitività industriale e sulla crescita socio-economica
- Impegno di lungo periodo da parte dei partner, basato su una visione condivisa e chiari e definiti obiettivi
- Entità cospicua di risorse coinvolte e capacità di sfruttare ulteriori investimenti in R&I
- Chiara definizione dei ruoli per ciascuno dei partner e accordo su indicatori chiave per misurare la performance

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP

Le PPP in H2020

Joint Technology Initiatives – PPP istituzionali	PPP Contrattuali
<ul style="list-style-type: none">• Innovative Medicines Initiative (IMI)• Clean Sky• Single European Sky ATM Research (SESAR)• Fuel Cells and Hydrogen (FCH)• Electronic components and systems (ex Embedded Computing Systems - ARTEMIS and Nanoelectronics - ENIAC)• Bio-based Industries (BRIDGE)	<ul style="list-style-type: none">• Factory of the Future (FoF)• Energy-efficient Buildings (EeB)• Green Cars (GC)• Future internet (FI-PPP)• Sustainable process industry (SPIRE)• Photonics• Robotics• High Performance Computing• Vessels for future

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP - JTI

Cosa sono le Joint Technology Initiatives: Strumento del 7PQ per definire agende comuni per compiere gli investimenti necessari sulla ricerca scientifica e tecnologica. Derivano dalle ETP Piattaforme Tecnologiche Europee (CE, Stati Membri, mondo accademico/ricerca, industriale), in particolare da quelle ETP per le quali i normali strumenti per il supporto ad attività di R&I non sono sufficienti per gli ambiziosi obiettivi previsti dalle rispettive agende strategiche di ricerca.

Obiettivi: Incrementare l'impatto degli investimenti pubblici e privati sulle attività di ricerca potenziando il livello di integrazione, promuovendo relazioni più strette ricerca-industria, stimolare l'innovazione scientifica tecnologica

Base legale: ex Art. 171, corrispondente all'attuale Art.187 del TFEU, che permette alla CE di creare un organismo giuridicamente costituito per una "migliore esecuzione dei programmi di RTD".

Istituite da un regolamento del Consiglio in base a proposta della CE. Il regolamento specifica la durata della JTI, che è generalmente fino a 10 anni.

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP - JTI

Criteria per l'identificazione di una JTI:

- importanza strategica del settore e obiettivi chiari;
- esistenza di un mancato successo di mercato;
- valore aggiunto dell'azione a livello europeo;
- investimenti ingenti e di lungo periodo da parte dell'industria;
- inadeguatezza degli strumenti comunitari esistenti.

Ciascuna JTI, una volta definita la propria Agenda di Ricerca sulla base della SRA della piattaforma tecnologica europea di riferimento, potrà supportare le attività di ricerca e sviluppo solitamente tramite bandi ma anche tramite altre iniziative focalizzate alla particolare area tecnologica interessata

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP - JTI



Partecipazione a JTI:

Sono possibili diversi tipi di partecipazione: durante il periodo di attività di una JTI, possono diventare membri (dopo accettazione), direttamente o attraverso un gruppo, le società private, le organizzazioni di ricerca, le università e altri soggetti interessati.

Le organizzazioni di ricerca possono partecipare ai progetti realizzati nel quadro delle JTI rispondendo agli inviti a presentare proposte.

Le regole di partecipazione specifiche variano a seconda della JTI e dipendono dalle peculiari caratteristiche dell'iniziativa congiunta.

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP – PPP contrattuali

I bandi PPP sono stati inclusi, fin dal 2009, nell'ambito dei WP del FP dei settori di riferimento

- **L'industria ha un ruolo essenziale nella definizione delle priorità strategiche**
- **Vi è un ad-hoc Industrial Advisory Group per l'implementazione**
- **Multi-annual Roadmap**
- **Budget pre-definito**
- **Enfasi sulla rilevanza dell'industria (enabling industrial technologies; SMEs)**
- **Increased use of SME-friendly instruments and demonstration**

Aperto a tutti (secondo regole FP)
Coordinated & Joint calls for proposals

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP

PER FARE IL PUNTO:

Il coinvolgimento della CE può seguire diverse forme:

(a) Contributo Finanziario per:

1. JTI, stabilite in base all'Art. 187 TFEU - 7FP;
2. Nuove public-private partnerships stabilite sulla base dell'Art. 187 TFEU;

(b) Contractual agreement CE - partners, in cui sono specificati gli obiettivi del partenariato e il commitment di ciascun partner, sono indicati dei key performance indicators e degli outputs, incluso l'identificazione di quelle attività di che richiedono il supporto del programma H2020

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP e WPs

Se si trova call “rispondente” a quanto si sta cercando (non conviene mai forzare troppo): LEGGERE BENE TUTTA DOCUMENTAZIONE!

Se NON SI trova call “rispondente”:

- **altre parti di H2020**
- **input per prossime call attraverso: Board di consultazione, partecipazione attiva alla PPP, consultazioni (delegati e esperti nazionali), partecipazione a workshops, position papers, etc., giornate info nazionali ed europee**

Grazie per l'attenzione