

# LA RICERCA PER L'AGRICOLTURA BIOLOGICA E BIODINAMICA: UNA VISIONE DI INSIEME

Roma, 20 - 21 gennaio 2016

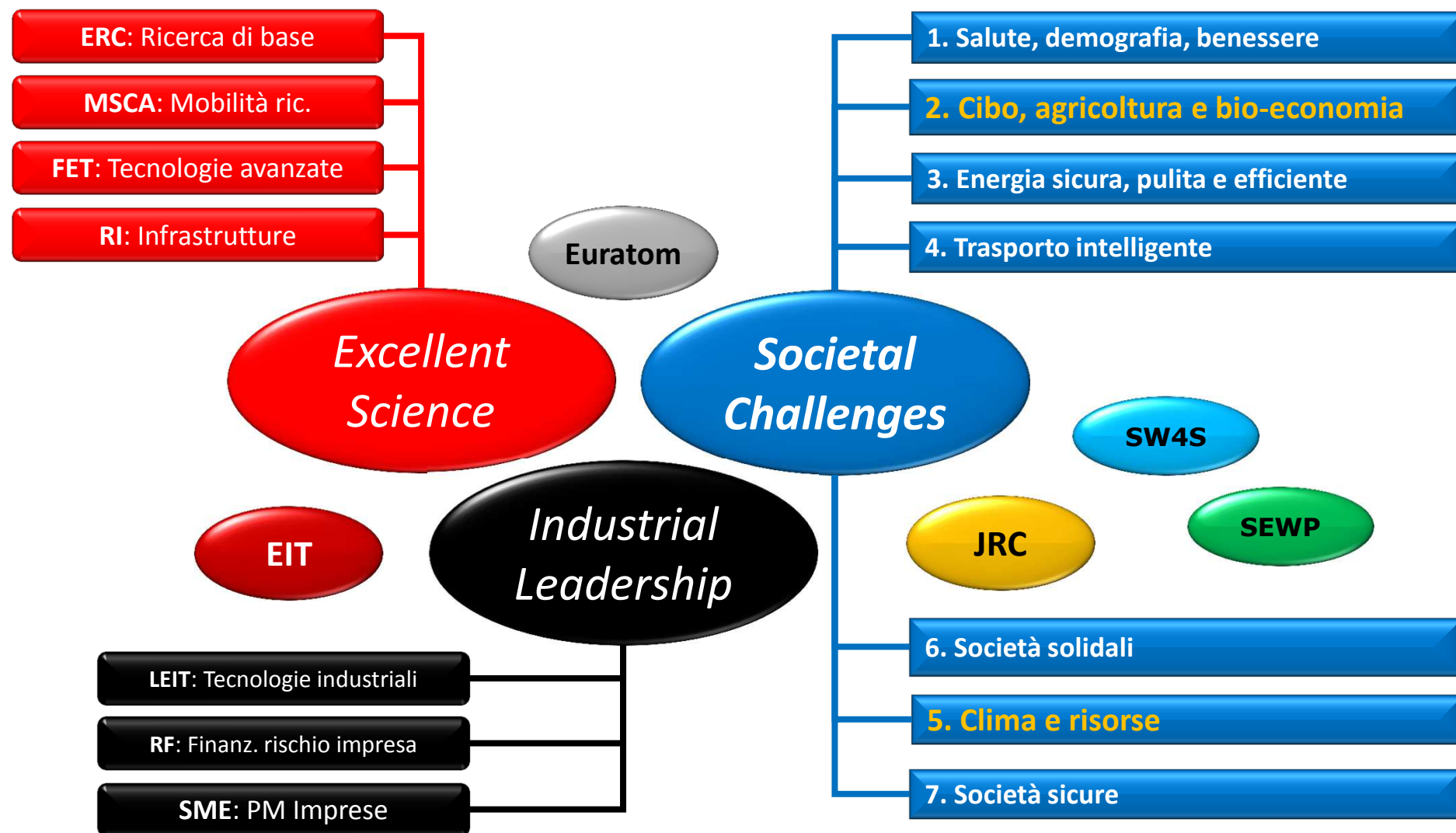
## L'ambito europeo

Stefano Bisoffi

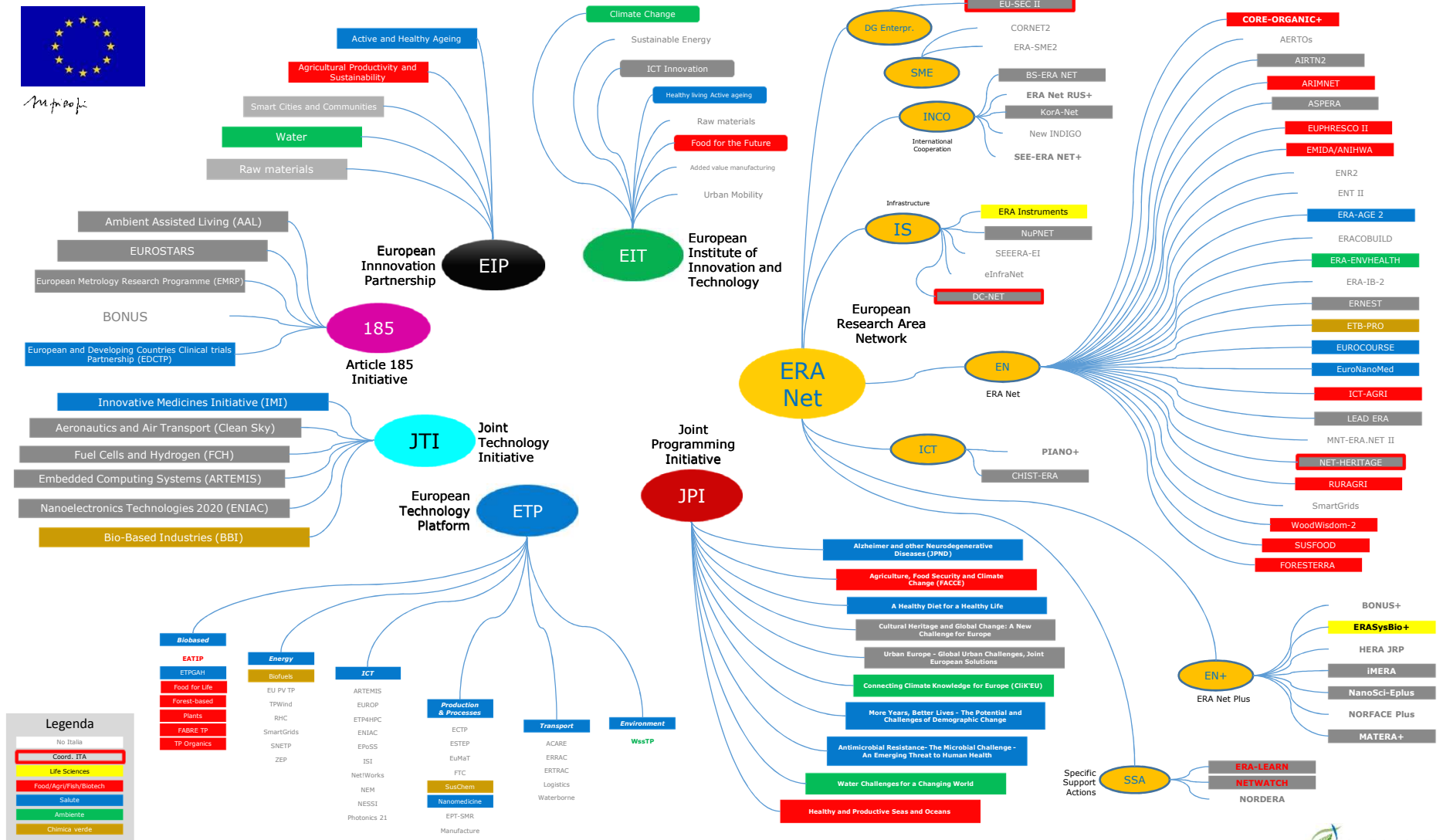
CREA-DCS

*Alternate* del Rappresentante Nazionale nel Comitato di Programma H2020-SC2

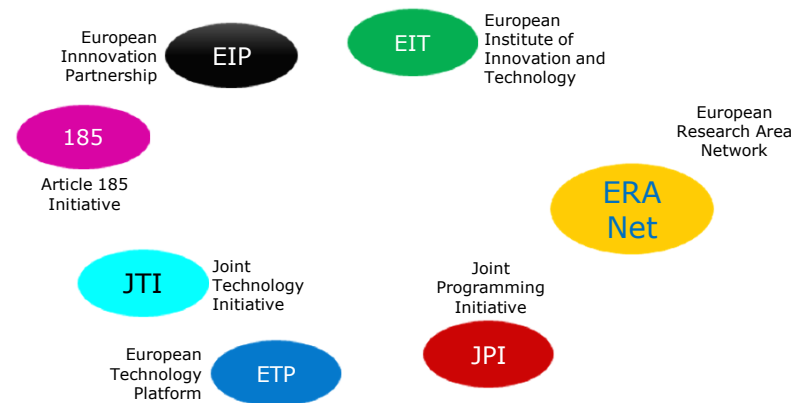
# Horizon 2020



# Azioni e iniziative congiunte



# Azioni e iniziative congiunte



# Azioni e iniziative congiunte

**European  
Innovation  
Partnership**



European  
Institute of  
Innovation and  
Technology



Article 185  
Initiatives

**European  
Research Area  
Network**



Joint  
Technology  
Initiatives

**European  
Technology  
Platforms**



**Joint  
Programming  
Initiatives**



**Programma  
LIFE**



# Argomenti

- Horizon 2020 Societal Challenge 2
- ERA-Net e JPI
- PEI-Agri
- Altre opportunità (SC5 e Life)
- Conclusioni

- Horizon 2020 Societal Challenge 2
- ERA-Net e JPI
- PEI-Agri
- Altre opportunità (SC5 e Life)
- Conclusioni

# SC2 - Aree di attività (valide per 7 anni)

**Food Security, Sustainable Agriculture and Forestry, Marine, Maritime and Inland Water Research and the Bioeconomy**



Agriculture  
and  
forestry

Agri-food  
sector for  
a safe and  
healthy diet

Aquatic  
living  
resources

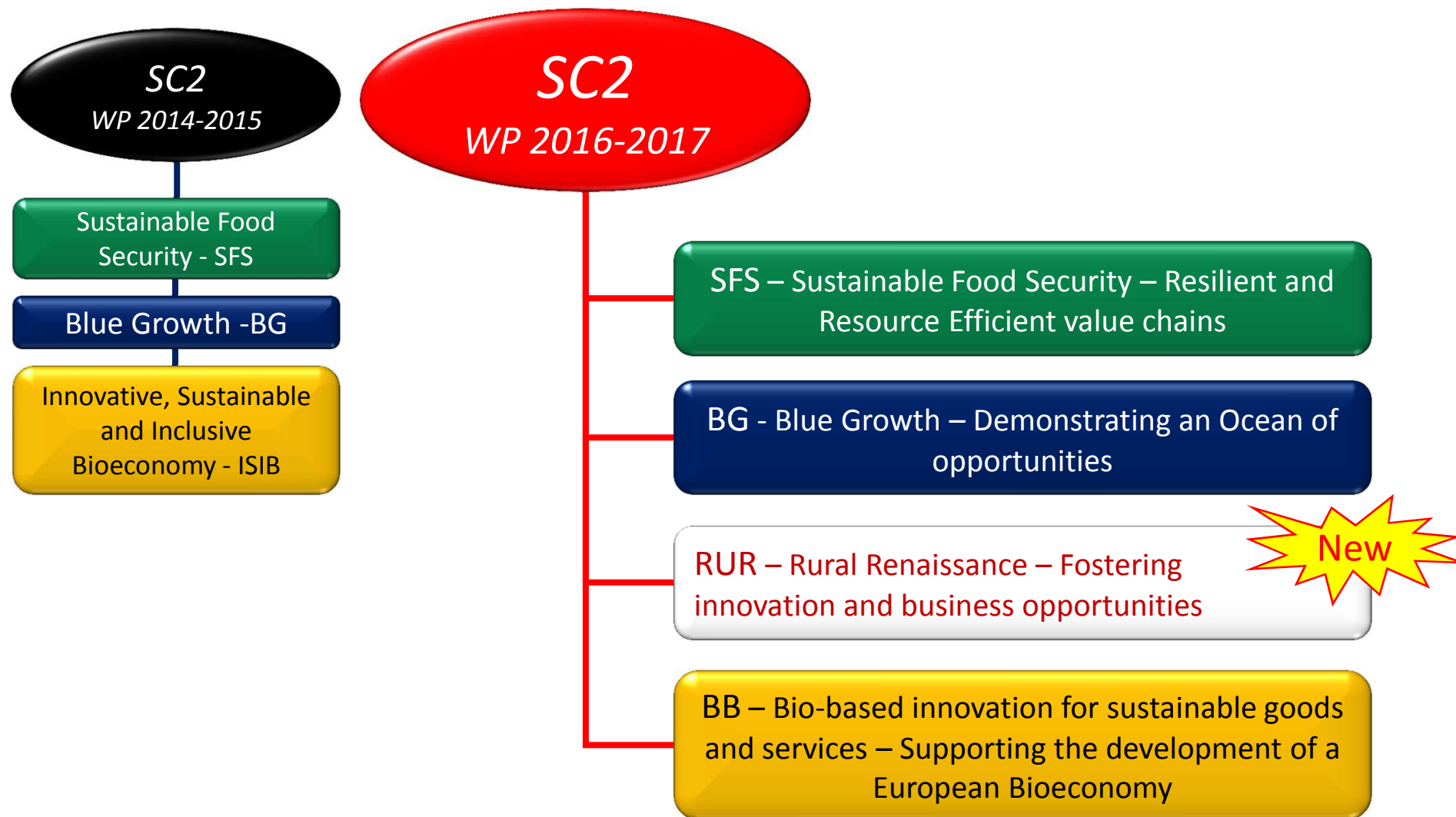
Bio-based  
industries and  
bioeconomy

Marine and  
maritime  
research





# Macro-aree del *Work Programme*



# Temi e idee per il WP 2016/17

## Horizon 2020 Advisory Group for "Food Security, Sustainable Agriculture, Marine and Maritime Research and the Bioeconomy"

- **Develop agro-ecological & organic based practices** including diversification at farm & landscape scales for improved resilience & sustaining ecosystem services, demonstrating high value products / value chains, with engagement of farmers, value chain agents, consumers, educators, policy makers
- Improved understanding of short supply chains / value chains based on local production & consumption and potential for outscaling and as a driver for improved diets linked to diversification of farming
- R&I into precision farming (ICT, robotics, sensor ...) for supporting diversification and **agroecological and organic farming** practices (ecointensification)
- Developing a competitive food industry
- R&I to improve knowledge and understanding of linkage and interaction between food supply in value chains and diet consumers choices, health issues
- Improved breeding, feeding and (health) management of livestock to improve animal health to decrease losses and need for medication, increased resource efficiency, resilience, product quality and human health

# Topic specifiche per l'agricoltura biologica

SFS – 2 [2016] Teaming up for good:  
Exploiting the benefits of species diversity  
in cropping systems



SFS – 6 [2016] **Weeding** - Strategies,  
tools and technologies for sustainable  
weed management



SFS – 7 [2016/2017] **Organic Breeding** –  
Increasing the competitiveness of the  
organic breeding and farming sectors

**2016**

1x8M€

**2017**

2x6M€



SFS – 19 [2016] **ERANET COFUND:**  
Public-Public Partnerships in the  
bioeconomy

- **Organic farming and food production (CORE ORGANIC 3)**
- Sustainable food production and consumption (SUSFOOD)
- A knowledge platform for the intestinal microbiome



SFS – 8 [2017] **Organic Inputs** –  
Contentious inputs in organic farming



SFS – 29 [2017] Socio-Eco-Economics –  
Socio economics in ecological approaches



# Topic su argomenti collegati all'a.b.

SFS – 27 [2017] **Permanent grassland** – farming systems and policies



1x10M€

MAA



SFS – 4 [2017] *New partnerships and tools to enhance European capacities for **in-situ conservation***

1x2M€

CSA

MAA

SFS – 28 [2017] **Functional Biodiversity** – Productivity gains through functional biodiversity – effective interplay of crop pollinators and pest predators

1x10M€

MAA



SFS – 32 [2017] Promoting and supporting **eco-intensification of aquaculture** production systems: inland (including fresh water), coastal zone and offshore

2x6M€

SFS – 16 [2017] **Bee health** and sustainable pollination

1x4,5M€

MAA

SFS – 23 [2016] Improving technical performance of the **Mediterranean aquaculture**

MED

1x7M€

RUR – 10 [2016-2017] – Thematic Networks *compiling knowledge ready for practice*

[2016]

5x2M€

[2017]

5x2M€

CSA

MAA

SFS – 34 [2017] Innovative agro-food chains: unlocking the potential for competitiveness and sustainability

1x6M€

MAA

RUR – 11 [2016] *On farm demonstrations: deepening farmer-to-farmer learning mechanisms*

1x2M€

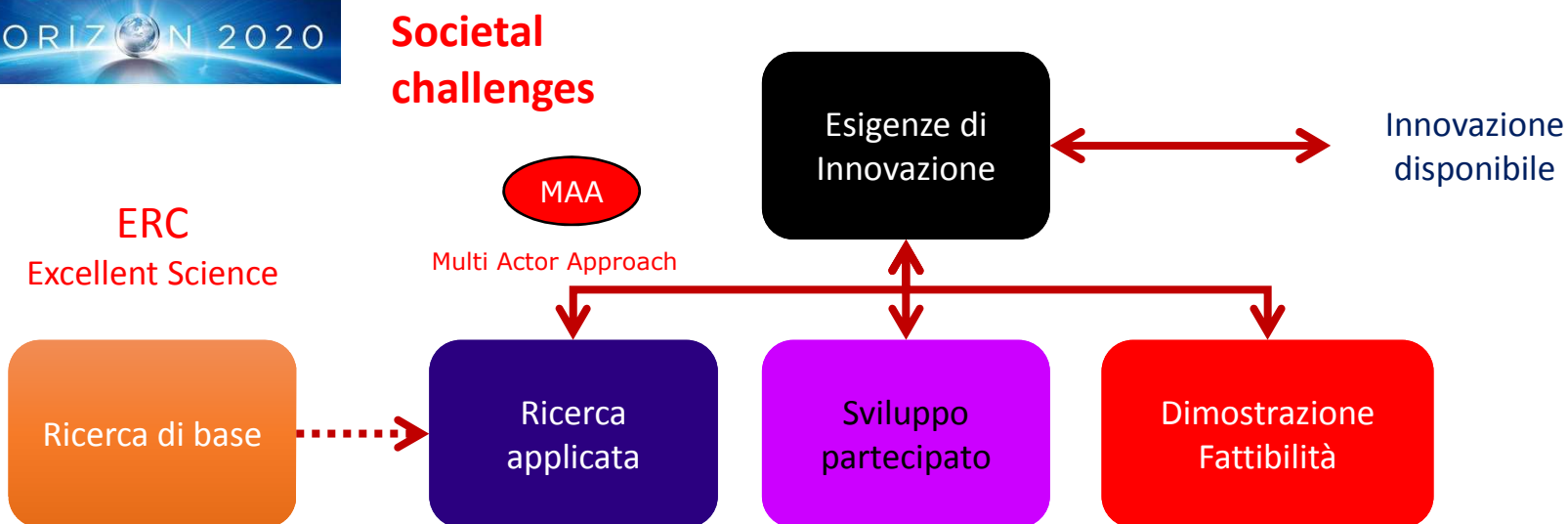
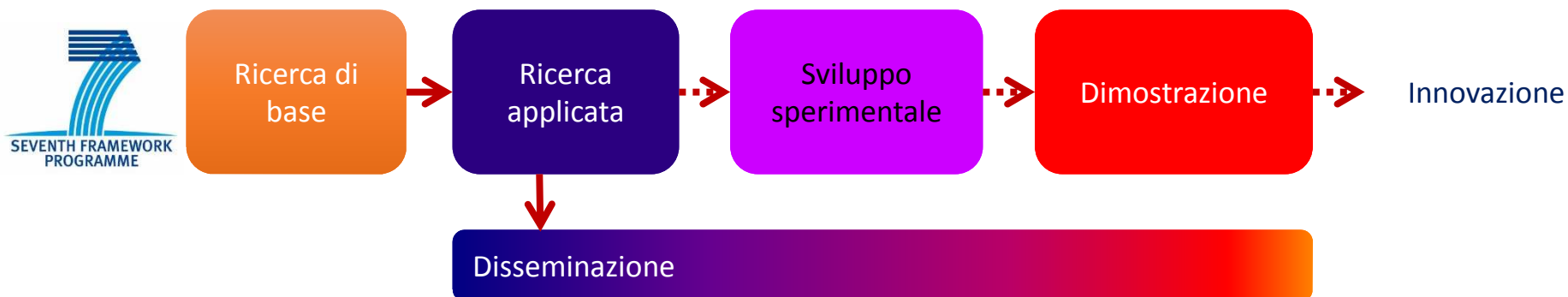
CSA

MAA



L'approccio multi-attore è mirato ad un'innovazione "guidata dalla domanda" attraverso un coinvolgimento reale e significativo di vari attori (utilizzatori finali quali agricoltori/gruppi di agricoltori, pescatori/gruppi di pescatori, consulenti, imprese) durante tutte le fasi del progetto: dalla partecipazione nella pianificazione del lavoro e degli esperimenti, alla loro esecuzione, fino alla disseminazione dei risultati e a un'eventuale fase dimostrativa. Un'adeguata scelta degli attori chiave con tipi di conoscenze complementari (scientifiche e pratiche) dovrebbe riflettersi nella composizione del consorzio e nella descrizione dell'idea progettuale ed avere come effetto un'ampia applicazione dei risultati del progetto. L'approccio multi-attore è più di un semplice requisito di disseminazione efficace o di quanto possa essere ottenuto con un ampio coinvolgimento di *stakeholder* in un *board* di consultazione: esso dovrebbe essere illustrato nella proposta di progetto con una quantità significativa di attività di scambio di conoscenze e con una chiara descrizione del ruolo rivestito dai differenti attori nel lavoro da svolgere. Ciò dovrebbe generare soluzioni innovative con maggiori probabilità di essere applicate grazie alla "fertilizzazione-incrociata" di idee tra attori, la co-creazione e la proprietà dei risultati finali generati dal progetto. Una proposta di progetto multi-attore deve dimostrare in che modo gli obiettivi e la pianificazione della proposta progettuale siano focalizzati sui bisogni, i problemi e le opportunità degli utenti finali e la complementarità con ricerche in atto e con le migliori pratiche. Il progetto dovrebbe sfociare in conoscenza pratica che sia facilmente comprensibile ed accessibile e significativa in termini qualitativi e quantitativi. Come minimo, questo materiale dovrebbe confluire nel "Partenariato Europeo per l'Innovazione - Produttività e sostenibilità dell'agricoltura (PEI-Agri)" per un'ampia disseminazione sotto forma di "sintesi pratiche" per gli operatori, nel formato comune PEI. Sono fortemente raccomandate azioni di facilitazione/mediazione tra i diversi tipi di attori e il coinvolgimento di rilevanti gruppi di innovazione interattiva che operano in ambito PEI, quali i Gruppi Operativi finanziati nell'ambito dei Programmi di Sviluppo Rurale (PSR).

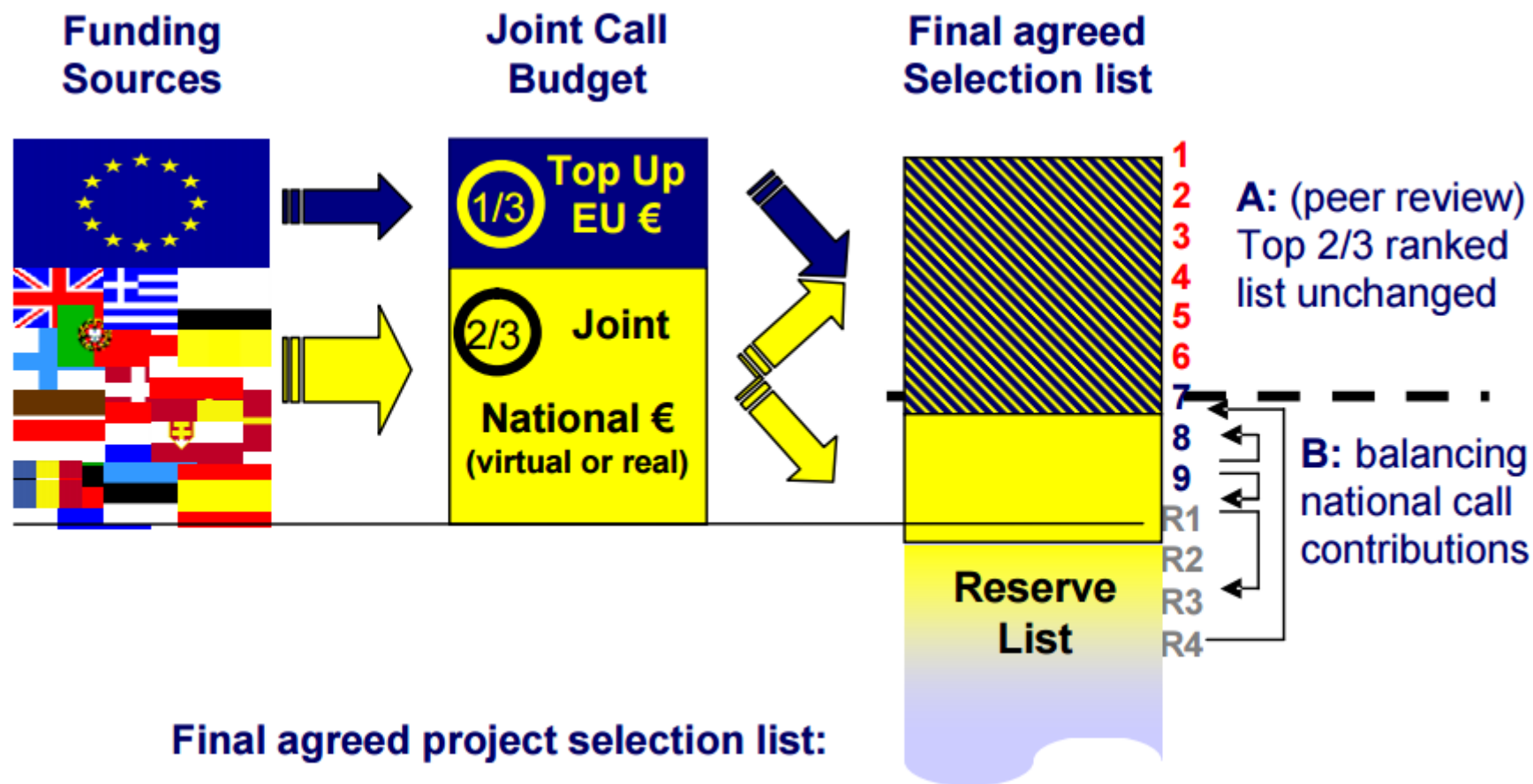
# Cambio di paradigma



# Argomenti

- Horizon 2020 Societal Challenge 2
- ERA-Net e JPI
- PEI-Agri
- Altre opportunità (SC5 e Life)
- Conclusioni

# Finanziamento delle ERA-Net (Plus e Cofund)





# ERA-Net CORE organic



SIXTH FRAMEWORK  
PROGRAMME

1. **Methods to improve quality in organic wheat (AGTEC-ORG)**
2. Planning for better animal health and welfare (ANIPLAN)
3. **How to communicate ethical values (FCP)**
4. **A tool to prevent diseases and parasites in organic pig herds (COREPIG)**
5. **More organic food for young people (iPOPY)**
6. Assessing and Reducing Risks of Pathogen Contamination (PathOrganic)
7. What makes organic milk healthy? (PHYTOMILK)
8. **How to assure safety, health and sensory qualities of organic products (QACCP)**

# ERA-Net CORE organic



CORE organic II

Finito nel 2013



1. **AuthenticFood**
2. **BICOPOLL**
3. **BIO-INCROP (Coordinatore: CREA-CIN, Luisa MANICI)**
4. **COBRA**
5. HealthyGrowth
6. **HealthyHens**
7. ICOPP
8. **Improve-P (Coordinatore: CREA-RPS, Stefano CANALI)**
9. **InterVeg**
10. **ProPIG**
11. **SafeOrganic**
12. Softpest multitrapp
13. **TILMAN-ORG**
14. **Vineman.Org (Coordinatore: Vittorio ROSSI, Univ. Cattolica S.Cuore)**

# ERA-Net CORE organic

CORE organic II Plus

2015-2018



1. **ReSolVe: Coordinatore: Edoardo Costantini (CREA-ABP); IT, FR, TR, SE, ES, SI**
2. **SoilVeg: Coordinatore: Stefano Canali (CREA-RPS); IT, SI, DK, ES, EE, BE, FR & LV**
3. PRODIVA: DK, FI, LV, PL, SE & DE
4. **ECOORCHARD: DK, FR, CH, SE, IT, DE, BE, PL & LV**
5. PrOPara: GB, SE, DK, CH, DE, NL, FR & LT
6. 2-ORG-COWS: DE, BE, PL, SI, NL, CH, FR & TR
7. ORGANICDAIRYHEALTH: DK, AT, SE, CH, DE, PL & LT
8. **EcoBerries: SE, NO, IT, RO, FI, FR & TR**
9. **SusOrganic: DE, NO, SE, RO & IT**
10. **FaVOR-DeNonDe: Coordinatore: Roberto Lo Scalzo (CREA-IAA); IT, EE, NO, DK & DE**



# ERA-Net CORE organic



SFS – 19 [2016] **ERANET COFUND**:  
Public-Public Partnerships in the bioeconomy

## A. [2016] Organic farming and food production

- Domanda di prodotti bio in crescita (19.7 G€, con una crescita del 9% nel 2011)
- Ogni anno 500 mila ettari convertiti a biologico (+6,7%/anno dal 2000 al 2012)
- 9.6 milioni di ettari in Europa (5.4% SAU)
- Acquacoltura biologica in forte crescita (regolamentazione europea dal 2009)

### Impatto atteso:

- Sistemi di produzione più sostenibili
- Miglioramento della capacità produttiva europea
- Ricadute positive su salute, occupazione, ambiente, commercio
- Collegamento con il PEI-Agri



## ERA-NET Plus on Climate Smart Agriculture

1. Climate Cafe
  2. **GreenRice**
  3. **ClimGen**
  4. Genomite
  5. Grasslandscape
  6. MODCARBOSTRESS
  7. SYBRACLIM
  8. CINDERELLA
  9. **ClimBar**
  10. **CAOS**
  11. OptiBarn
- CAOS**  
Climate-Smart Agriculture on Organic Soils  
DE, FI, EE, DK, SE, NL

# Argomenti

- Horizon 2020 Societal Challenge 2
- ERA-Net e JPI
- PEI-Agri
- Altre opportunità (SC5 e Life)
- Conclusioni

# PEI "Produttività e sostenibilità dell'agricoltura"



**Rete PEI**  
animata dalla struttura  
di supporto

## Ricerca e innovazione

- Progetti di ricerca
- Progetti multi-attori
- Cluster di progetti pilota
- Intermediari dell'innovazione
- Esperimenti *on-farm*

## Sviluppo rurale

- Cooperazione
- Progetti pilota
- Attività dimostrative
- Servizi di consulenza
- Investimenti
- Trasferimento di conoscenza

Gruppi operativi

Gruppi operativi

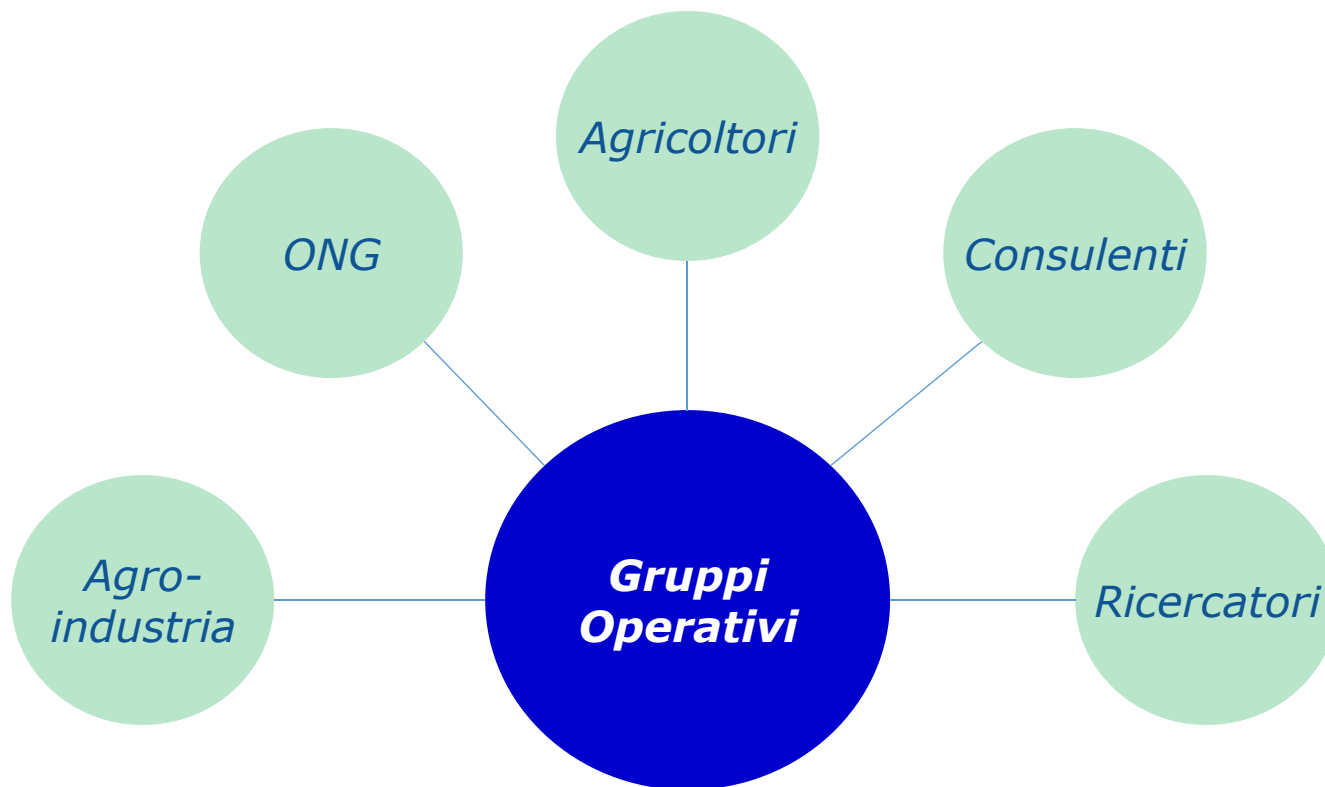
Gruppi operativi

Gruppi operativi

Gruppi operativi

Agricoltori, Consulenti, Imprese, Ricercatori, ONG

# Attori chiave nel PEI: i Gruppi Operativi



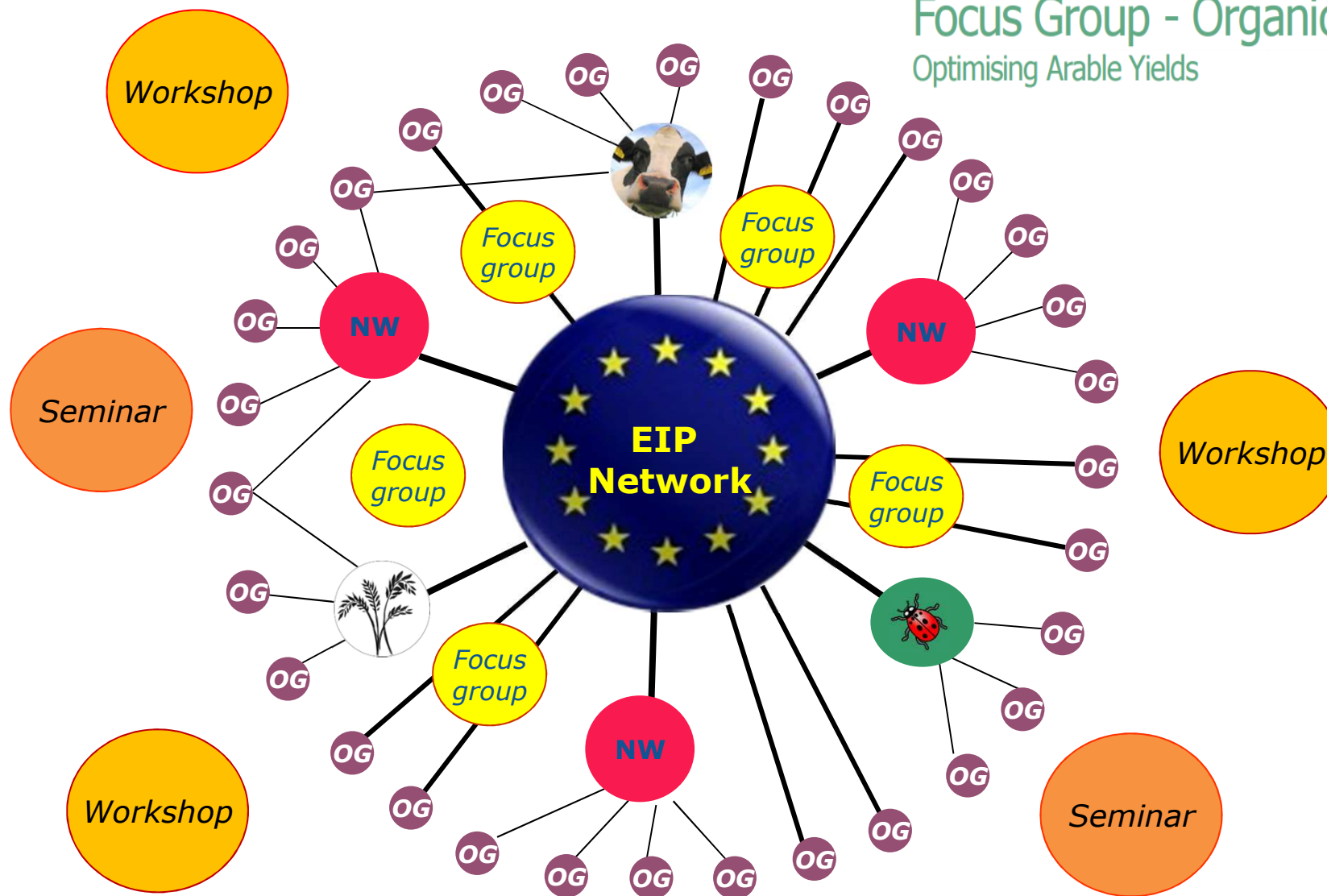
I "Gruppi Operativi" **non** sono reti o comitati di *stakeholder*, gruppi di coordinamento tematico, gruppi di discussione:

sono "**Attori**" che lavorano insieme ad un progetto focalizzato sull'**innovazione** e sul conseguimento di **risultati concreti**



# PEI "Produttività e sostenibilità dell'agricoltura"

Focus Group - Organic Farming  
Optimising Arable Yields



# Argomenti

- Horizon 2020 Societal Challenge 2
- ERA-Net e JPI
- PEI-Agri
- Altre opportunità (SC5 e Life)
- Conclusioni

# SC5 - Aree di attività (valide per 7 anni)

Climate Action, Environment, Resource Efficiency and Raw Materials



**Fighting and  
adapting to  
climate  
change**

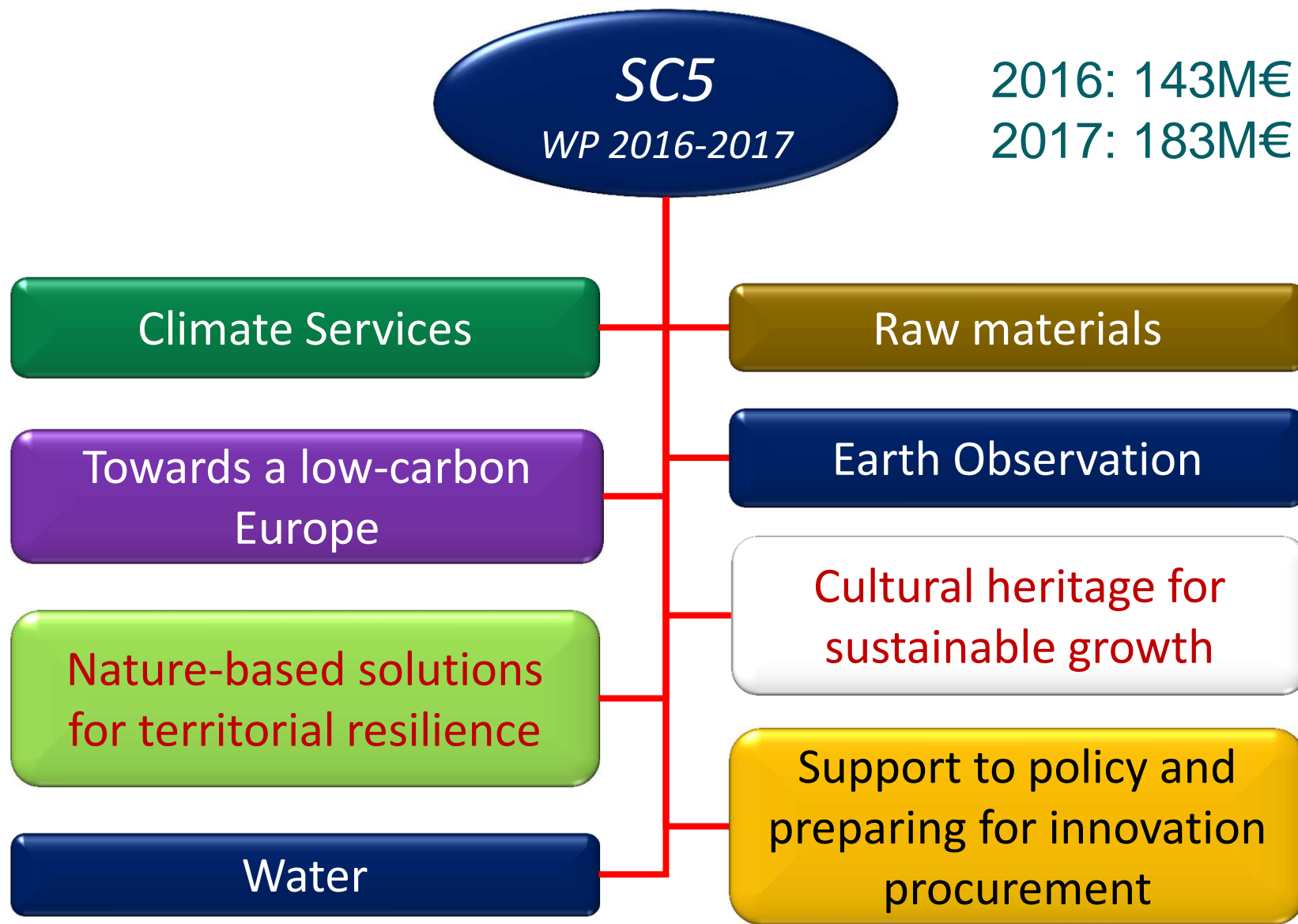


Water  
innovation:  
boosting its  
value for  
Europe

Waste: a  
resource to  
recycle, reuse  
and recover  
raw materials

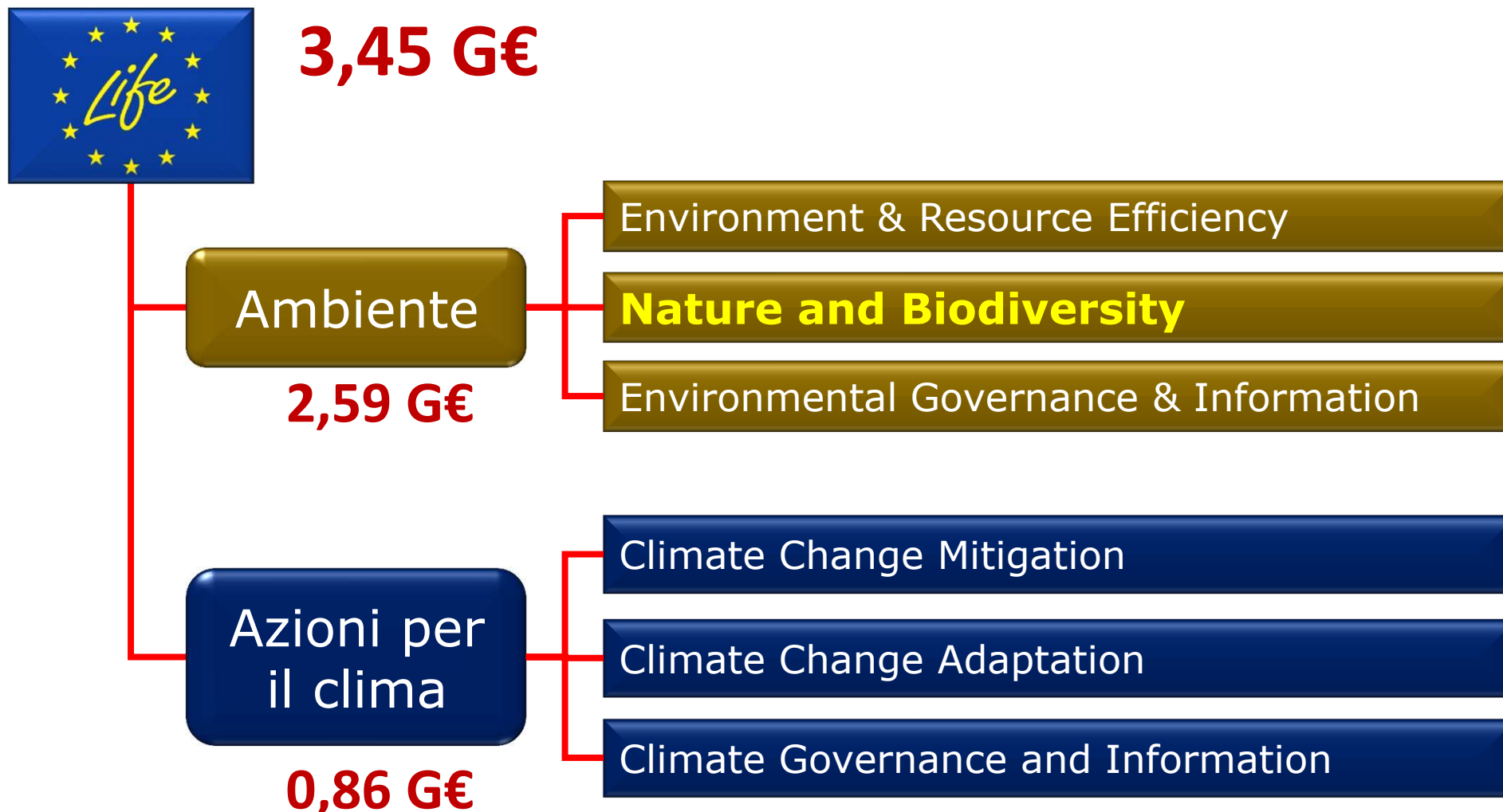


# Macro-aree del Work Programme



# Programma LIFE (2014-2020)

Regolamento UE/1293/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2013



# Priorità per la ricerca (TP Organics)



## ***Strategic Research and Innovation Agenda for Organic Food and Farming (Dicembre 2014)***

[http://www.ifoam-eu.org/sites/default/files/ifoameu\\_ri\\_strategic\\_research\\_and\\_innovation\\_agenda\\_for\\_organic\\_food\\_and\\_farming\\_brochure\\_20150129.pdf](http://www.ifoam-eu.org/sites/default/files/ifoameu_ri_strategic_research_and_innovation_agenda_for_organic_food_and_farming_brochure_20150129.pdf)

Organic farming and food systems support crucial **empowerment in rural areas** (3 topic)

**Eco-functional intensification** enhances the productivity, stability and resilience of agro-ecosystems (7 topic)

**High quality foods** are the basis for healthy diets, wellbeing and quality of life (3 topic)

# Argomenti

- Horizon 2020 Societal Challenge 2
- ERA-Net e JPI
- PEI-Agri
- Altre opportunità (SC5 e Life)
- Conclusioni

# Nuovo approccio alla progettazione

## Iniziare partendo dalla fine

*Outcome > Output > Results > Activities*

## Mutuare metodi di progettazione dalle scienze sociali

- *GOPP (ZOPP)*
- *Logical Framework Analysis*

## Collegamento con le priorità europee



# Collegamento con le strategie di Europa 2020 (\*)

(\*) **EUROPA 2020: Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva** COM(2010) 2020 def.



# Linee guida politiche di Junker per la Commissione

1. Una nuova spinta per occupazione, crescita e investimenti
3. Un'Unione resiliente con una politica sul clima che guardi al futuro
4. Un mercato interno più solido e più equo con una base industriale rafforzata
9. Europa, attore globale più forte
10. Un'Unione di cambiamento democratico

# Approccio partecipativo

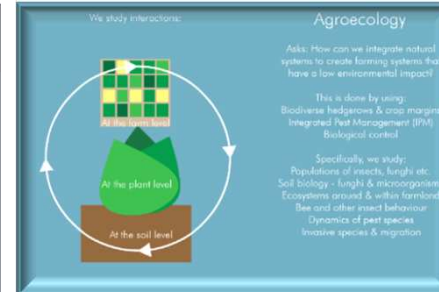
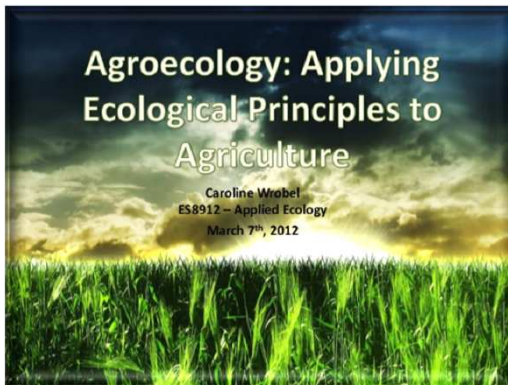
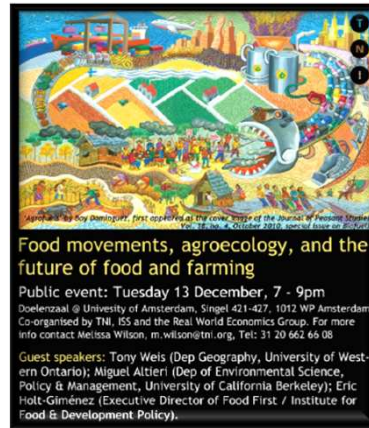
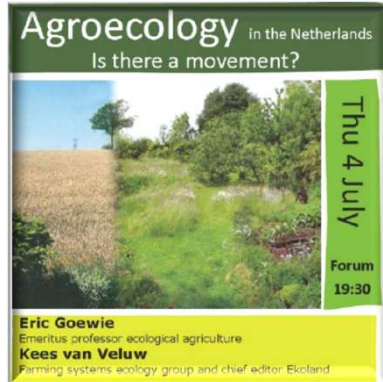
Identificazione  
del problema

«Agricultural  
research and  
development  
**begins** and **ends**  
with the farmer»

Accettazione  
delle  
soluzioni

(Rhodes and Booth, 1982)

# Agroecologia, il fattore comune

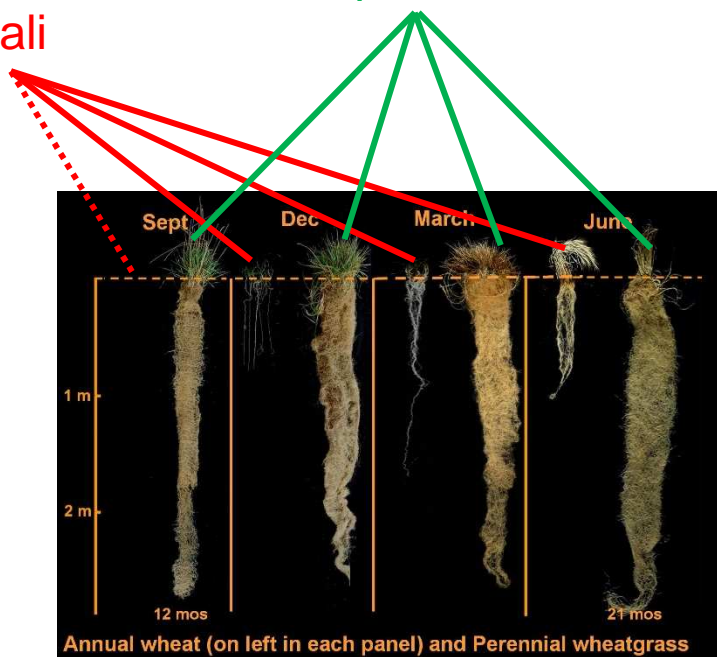


# «Think out of the box ...» (es. erbacee perenni)



Sistemi radicali di frumenti **annuali**

e **perenni**



# Uno sguardo al futuro

- Grande attenzione della Commissione Europea sull'agricoltura biologica e biodinamica
- Occorre un approccio 'laico' non-dogmatico, scientifico e sociale più che 'normativo'
- Innovazione sociale (cooperazione, organizzazione del mercato, nuove forme di *business*)
- Ripensare il 'sistema della conoscenza' e dei servizi di supporto all'innovazione
- Validazione e valorizzazione della conoscenza che deriva dall'esperienza pratica (*tacit knowledge*)
- La conoscenza è forse l'unica risorsa che cresce con l'uso

# Grazie



20/01/2016

160120-S.U.Bisoffi-L'ambito Europeo.pptx

39