

Local authorities in supporting energy consumers' behaviour change
towards a low CARBOn economy"

29 settembre 2017 – Area della Ricerca del CNR di Potenza



Il Pre-Commercial Procurement quale strumento per la diffusione dell'innovazione. Quali opportunità in Basilicata

Carmela Cornacchia
CNR - IMAA

AGENDA

- STRATEGIA EUROPA2020 e lo Stato della R&I in Italia
- Il CNR e l'INNOVAZIONE
- INNOVAZIONE DEL MERCATO
- Cos'è il PCP e sue finalità
- Come si applica: un ESEMPIO
- PROSPETTIVE PER LA BASILICATA

La Strategia Europa 2020

Europa 2020: strategia decennale dell'UE per la crescita

INTELLIGENTE → investimenti più efficaci in istruzione, ricerca e innovazione

(“Iniziativa faro Europa 2020. L'Unione dell'innovazione” (COM(2010) 546 EU))

SOSTENIBILE → sostenere un'economia a basse emissioni di CO₂ e della competitività dell'industria;

SOLIDALE → creazione di posti di lavoro e la riduzione della povertà

OCCUPAZIONE 75% della popolazione tra i 20-64 anni occupata

R & INNOVAZIONE **3% del PIL dei Paesi EU investito in R&D**

CLIMA / ENERGIA A reduction of CO₂ emissions by 20%
A share of renewable energies up to 20%

FORMAZIONE An increase in energy efficiency by 20%
The share of early school leavers should be under 10%
At least 40% of the younger generation should have a degree or diploma

POVERTA' 20 million fewer people should be at risk of poverty

5 OBIETTIVI = IMPEGNI

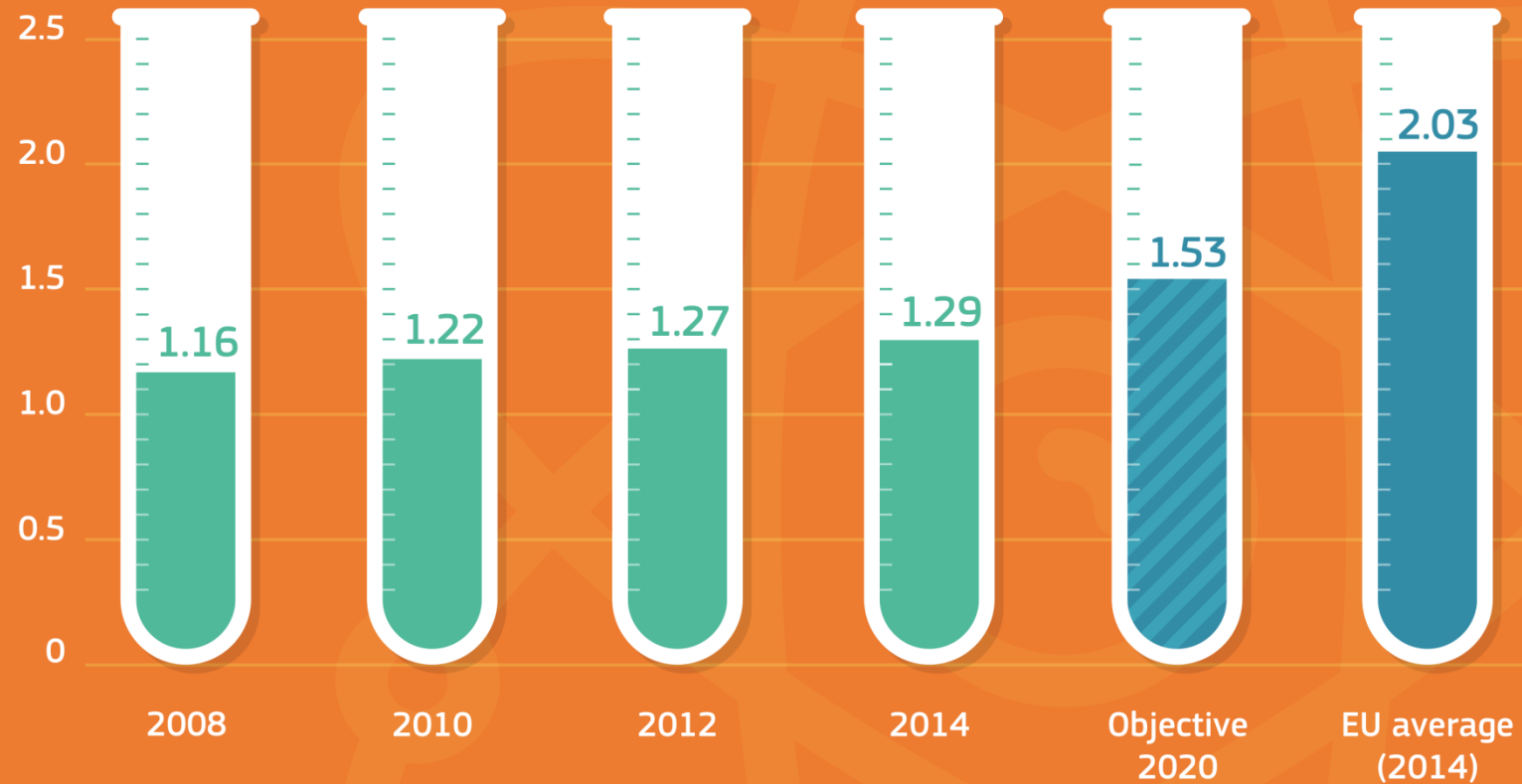


INVESTMENT IN R&D

R&D SPENDING

R&D investment has slightly increased in recent years but the gap with the EU average is still quite significant

For Italy



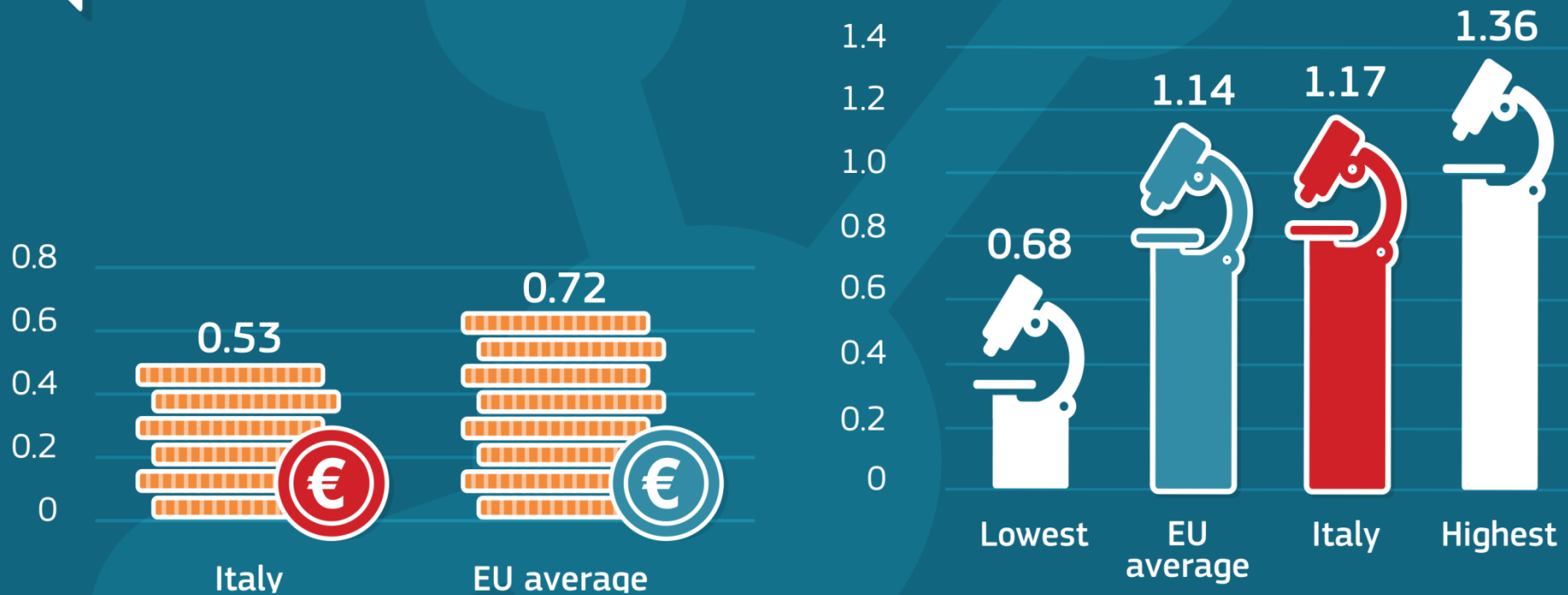
R&D intensity (total R&D spending as % of GDP)

STRENGTHS OF R&I SYSTEM

QUALITY OF RESEARCH SYSTEM

For Italy

Strong public science base despite an overall underinvestment in research and innovation



Public R&D intensity (public spending on R&D as % of GDP) (2014)

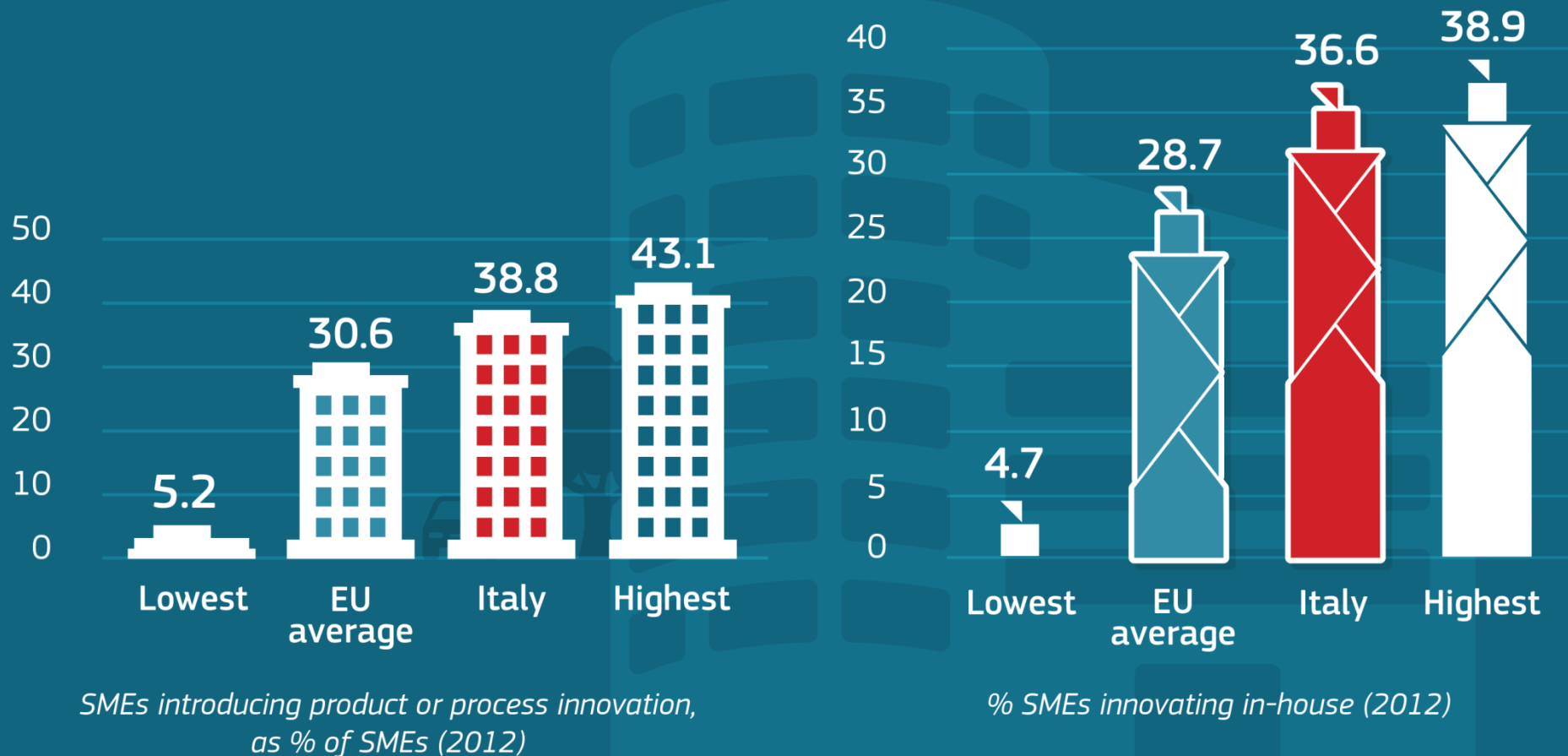
Average impact factor (ARIF) of scientific publications (2013)

STRENGTHS OF R&I SYSTEM

SME INNOVATIVENESS

For Italy

The innovative attitude of Italian SMEs may represent an added-value for the national economy if it is fully exploited and supported



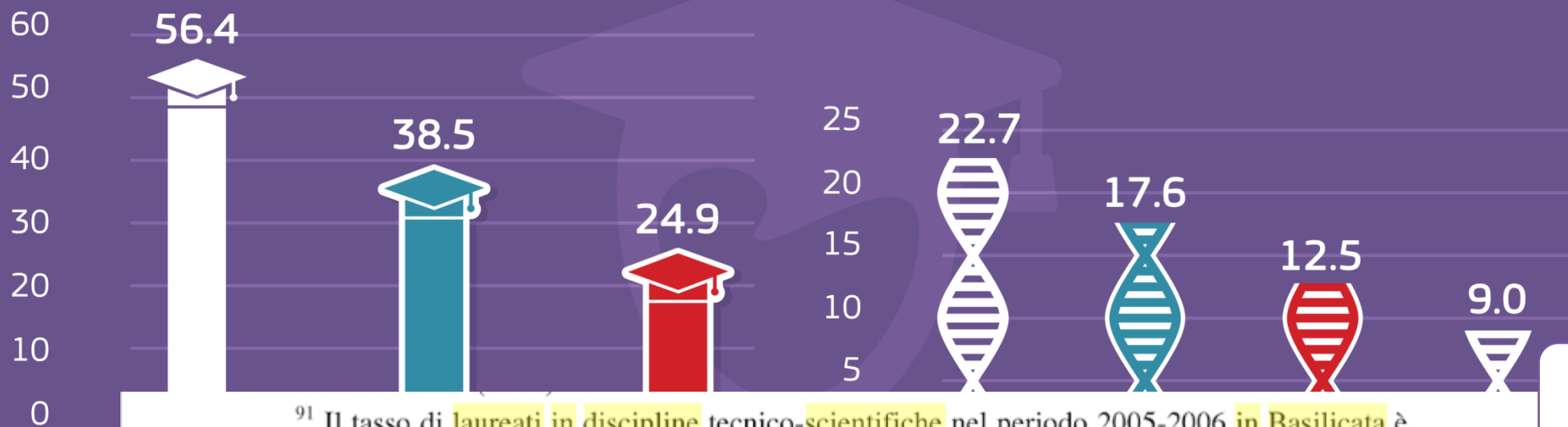
KEY CHALLENGES

TERTIARY EDUCATION

SCIENCE & ENGINEERING SKILLS

For Italy

The scarcity of highly skilled human resources is a significant barrier to R&D investment



⁹¹ Il tasso di laureati in discipline tecnico-scientifiche nel periodo 2005-2006 in Basilicata è risultato pari al 52,9% a fronte del 33,7% registrato a livello nazionale, mentre il tasso di partecipazione alla scuola superiore è stato pari al 102% di questa regione, rispetto al 92,4% dell'Italia e al 92,5% del Mezzogiorno (Banca Dati Istat, DPS).

For Basilicata

% 30-34-year-olds who have graduated from tertiary education (2015)

Share of new graduates (per thousand aged 25-34) in science and engineering (2014)

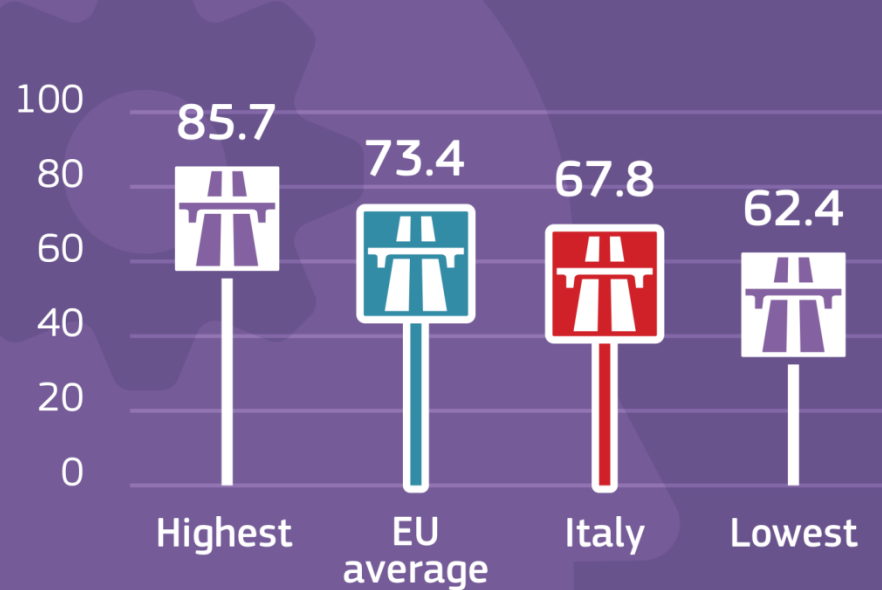
KEY CHALLENGES

EASE OF DOING BUSINESS

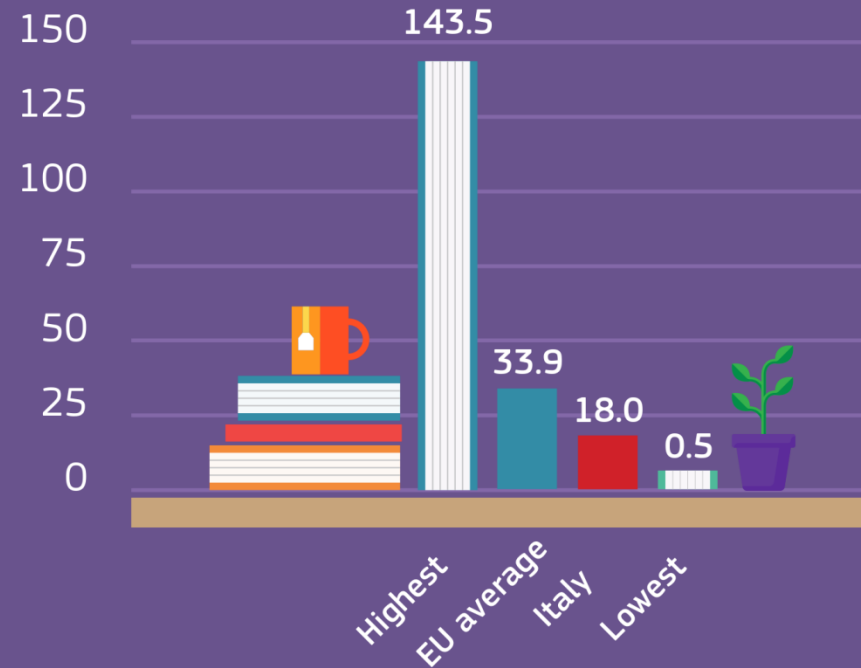
PUBLIC-PRIVATE COOPERATION

For Italy

An unfavourable business environment, and below-average cooperation between academia and business, does not allow the full exploitation of SMEs' innovation potential



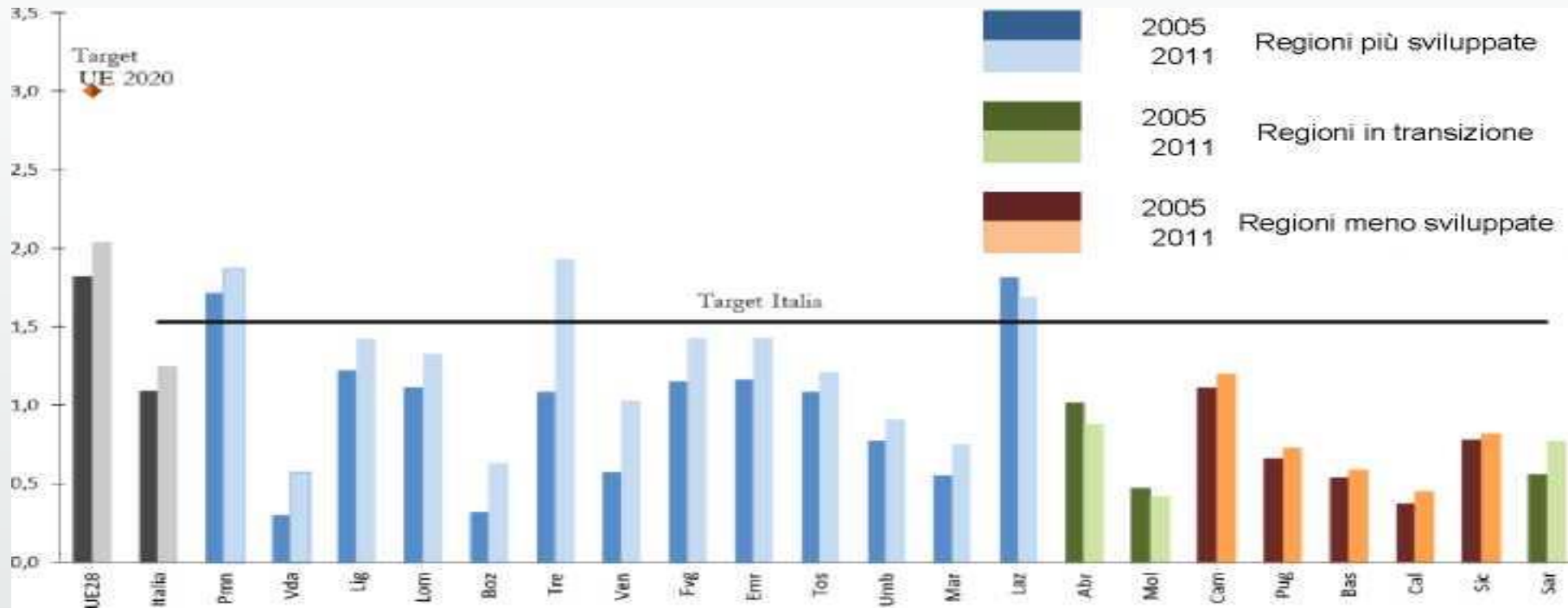
Ease of Doing business (scored out of 100) (2014)



Number of public-private co-publications per million population (2014)

Il quadro della R&S nelle regioni italiane

Spesa R&S sul PIL nelle regioni italiane - Anni 2005 e 2011 (valori percentuali)



Fonte: elaborazioni DPS su dati EUROSTAT e ISTAT

BASILICATA: 0,55% (dato 2005) 0,61% (dato 2011)

*for
Basilicata*

Anche il **Regional Innovation Scoreboard (RIS)** relativo al **2014** mostra forte eterogeneità tra Regioni del Centro-Nord e Regioni del Sud. In queste ultime la performance in termini di spesa privata in R&S sul PIL, è pari a circa la metà dei valori riscontrabili nel Centro-Nord (**valori normalizzati rispettivamente di 0,143 e 0,275**) a conferma della consistente incidenza del Mezzogiorno alla bassa performance nazionale.

RECOMMENDATIONS

ROOM FOR IMPROVEMENT



***Assure proper supply of highly skilled work force**, in particular in science and engineering, to boost the innovation performance of the whole economy*



***Strengthen academia-business cooperation** to attract and leverage business investments in R&D activities*



***Put in place innovation-friendly framework conditions** to fully exploit the innovation potential of Italian SMEs*

MISSIONE DEL CNR

La missione del CNR è riassunta nell'obiettivo "**creare valore attraverso le conoscenze generate dalla ricerca**", perseguendo, tramite lo sviluppo della ricerca scientifica e la promozione dell'innovazione, la competitività del sistema produttivo e i bisogni individuali e collettivi dei cittadini. Alla base di tale missione, c'è il convincimento che l'attività di ricerca e sviluppo sia determinante per generare maggior occupazione, benessere e coesione sociale. (www.cnr.it)

Innovazione del mercato

Impegni connessi alle politiche dell'Unione dell'Innovazione (oltreché investire il 3% del PIL dell'Unione in R&S, entro il 2020) prevedono che:

- a partire dal 2011, gli Stati membri e le Regioni devono accantonare fondi specificamente dedicati agli appalti pre-commerciali (PCP) ed agli appalti pubblici di servizi e prodotti innovativi (PPI).
- Già con la Comunicazione COM(2007) 79 Appalti pre-commerciali: “promuovere l’innovazione per garantire servizi pubblici sostenibili e di elevata qualità in Europa” la Commissione ha fornito indicazioni per la realizzazione degli appalti pre-commerciali.
- **Undici Regioni italiane (tra cui la Basilicata) prevedono esplicitamente nei propri Piani operativi 2014-2020 un investimento per il Pre-commercial Public Procurement e il Procurement per l’Innovazione. I settori di attuazione sono stati individuati da ciascuna Regione in coerenza con i documenti di strategia di specializzazione intelligente (S3).**

Il PCP: Cos'è e sue finalità

(1/3)

Il *Pre-Commercial Procurement* (PCP) è una procedura di appalto pubblico attivabile su iniziativa di una PA finalizzata alla realizzazione di prodotti e soluzioni tecnologiche non esistenti in commercio (basata su attività di ricerca e sviluppo) per l'**erogazione innovativa di servizi** di propria competenza.

E' un nuovo metodo di approvvigionamento per la PA volto ad indirizzare gli investimenti in R&S in modo che gli stessi siano più aderenti alle esigenze effettive della parte pubblica (**ottimizzare la spesa in R&S**).

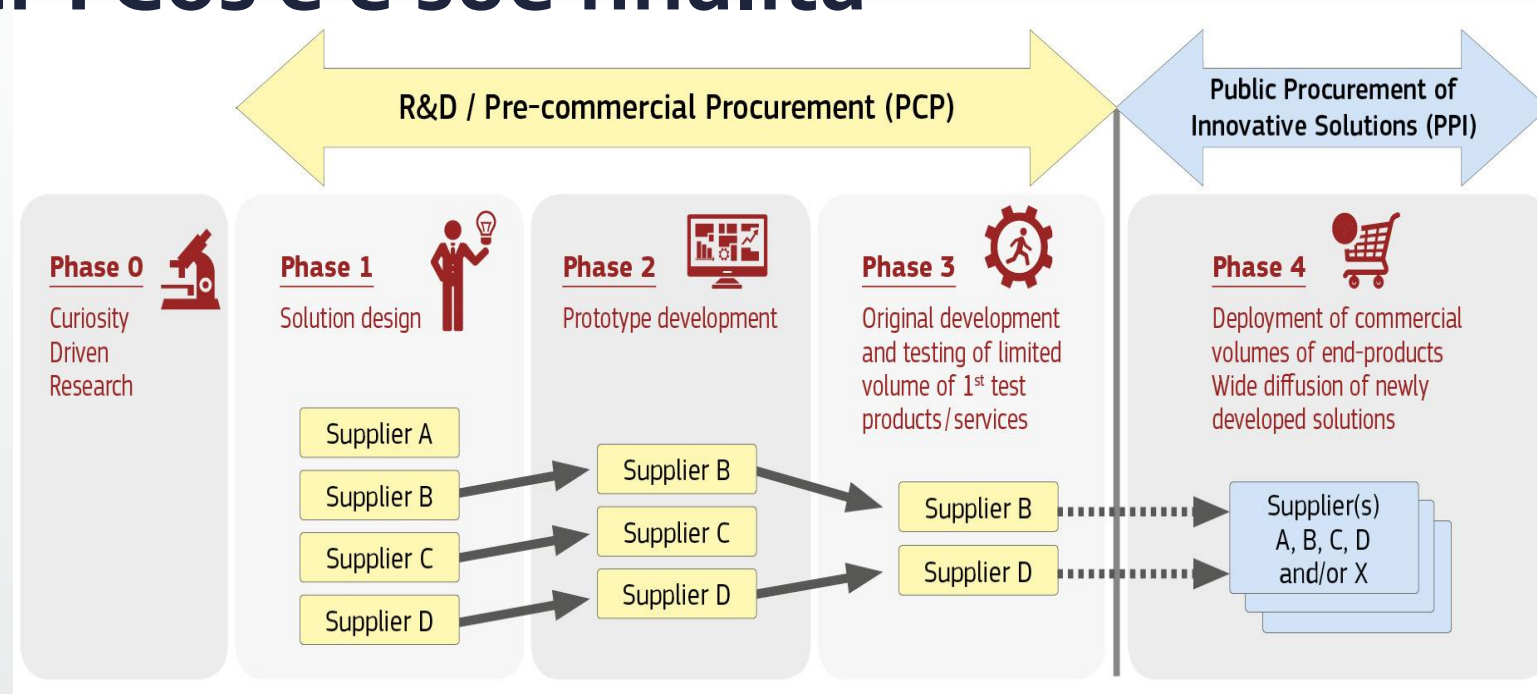
CONDIVISIONE del RISCHIO: nel PCP pubblico e privato investono assieme nel percorso di creazione di un nuovo prodotto dividendosi quindi i rischi che caratterizzano questa attività.

PUNTO CHIAVE per il successo (e la sostenibilità) della procedura è nello stabilirsi di un giusto equilibrio tra l'interesse privatistico, legato essenzialmente alle prospettive di mercato del nuovo prodotto, e quello pubblico misurato dal livello di soddisfacimento di un fabbisogno collettivo.

Il PCP: Cos'è e sue finalità

(2/3)

processo competitivo in più fasi



- il disegno della soluzione e la definizione di un piano esecutivo delle attività necessarie alla di ricerca, sviluppo sperimentale e verifica sperimentale (Fase I),
- allo sviluppo ed all'integrazione del prototipo in ambienti controllati (Fase II),
- allo sviluppo sperimentale in ambienti reali produzione quantità limitate di primi prodotti o servizi (Fase III).

Il numero di fornitori diminuisce da una fase all'altra, selezionando così i fornitori che meglio rispondono alle sfide tecniche alla base dell'appalto pre-commerciale.

Il PCP: Cos'è e sue finalità

(3/3)

Il **PCP** può permettere, attraverso processi di innovazione specificatamente mirati, di evitare la contrazione qualitativa e quantitativa dei servizi pubblici causata dall'impossibilità di disporre di corrispettivi adeguati rispetto a costi di erogazione che sono comunque cresciuti negli anni. Fondamentale per una PA è quindi:

- la **fase o** della procedura, ovvero quella coincidente con l'individuazione e l'analisi, da parte della PA interessata, dei problemi e delle carenze connesse ai servizi di interesse pubblico che necessiterebbero di strategie e soluzioni innovative.

In questa fase, puramente valutativa e di programmazione, possono svolgere un ruolo fondamentale soggetti di ricerca, di *foresight* scientifico e tecnologico.

Vantaggi:

Il superamento delle barriere tecnologiche ed economiche

Criticità:

Scarsa conoscenza della procedura e difficoltà ad applicarla da parte della PA
sfiducia nella PA da parte delle imprese



Azioni di sensibilizzazione e trasferimento di know-how

Un esempio: Le Gare PCP nazionali

AgID è il partner istituzionale del MIUR nella gestione di un programma di appalti pre-commerciali finalizzati alla soddisfazione dei fabbisogni di innovazione del settore pubblico nelle Regioni Convergenza (programma avviato dal D. D. MIUR-MISE n° 437 del 2013).

11/08/2017 [Modelli e strumenti per la gestione efficace delle nuove tecnologie biomedicali in organizzazioni sanitarie complesse](#)

03/08/2017 [Sviluppo di un sistema innovativo di sorveglianza multicanale per la sicurezza nei Comuni di piccola dimensione](#)

26/06/2017 [Sviluppo di una soluzione innovativa e sostenibile per l'implementazione di campi boe destinati all'ormeggio in ambienti marini ad elevata naturalità](#)

26/06/2017 [Controllo della popolazione canina randagia nel territorio attraverso metodiche alternative per il controllo delle nascite](#)

24/06/2017 [Strumenti \(e modelli\) innovativi per la gestione dei processi e dei rischi in sanità](#)

24/06/2017 [Sistemi intelligenti per il monitoraggio del paziente anziano](#)

24/06/2017 [Modelli ICT innovativi e sostenibili per lo sviluppo e la gestione di servizi in reti di Comuni](#)

01/04/2017 [Sviluppo di test rapidi ed economici su animali e alimenti](#)

07/09/2016 [Tecnologie per l'autismo](#)

21/06/2016 [Riduzione della produzione di fanghi biologici](#)

27/10/2015 [Early warning dell'emergenza e gestione efficace del soccorso](#)

Un esempio: Le Gare PCP nazionali

AgID è il partner istituzionale del MIUR nella gestione di un programma di appalti pre-commerciali finalizzati alla soddisfazione dei fabbisogni di innovazione del settore pubblico nelle Regioni Convergenza, programma avviato dal Decreto Direttoriale Interministeriale MIUR-MISE n° 437 del 13 marzo 2013.

11/08/2017 [Modelli e strumenti per la gestione efficace delle nuove tecnologie biomedicali in organizzazioni sanitarie complesse](#)

03/08/2017 [Sviluppo di un sistema innovativo di sorveglianza multicanale per la sicurezza nei Comuni di piccola dimensione](#)

26/06/2017 [Sviluppo di una soluzione innovativa e sostenibile per l'implementazione di campi boe destinati all'ormeggio in ambienti marini ad elevata naturalità](#)

26/06/2017 [Controllo della popolazione canina randagia nel territorio attraverso metodiche alternative per il controllo delle nascite](#)

24/06/2017 [Strumenti \(e modelli\) innovativi per la gestione dei processi e dei rischi in sanità](#)

24/06/2017 [Sistemi intelligenti per il monitoraggio del paziente anziano](#)

24/06/2017 [Modelli ICT innovativi e sostenibili per lo sviluppo e la gestione di servizi in reti di Comuni](#)

01/04/2017 [Sviluppo di test rapidi ed economici su animali e alimenti](#)

07/09/2016 [Tecnologie per l'autismo](#)

21/06/2016 [Riduzione della produzione di fanghi biologici](#)

27/10/2015 [Early warning dell'emergenza e gestione efficace del soccorso](#)

Un esempio: Le Gare PCP nazionali

La fornitura di servizi di Ricerca e Sviluppo è finalizzata alla individuazione, definizione e valutazione di soluzioni per la realizzazione di sistemi di monitoraggio multi-parametrico e correlazione di eventi multimodali per l'allertamento preventivo dei disastri naturali (early warning) e l'organizzazione rapida degli interventi di emergenza.

I servizi richiesti includono attività di sviluppo sperimentale.

La soluzione deve possedere caratteristiche di sistematicità, consentire un incremento significativo della resilienza dei sistemi territoriali, migliorare significativamente la tempestività e l'efficacia degli interventi di soccorso, dimostrare la sua efficacia per il Sistema Nazionale di Protezione Civile.

È stata presentata una proposta da una compagine guidata da una PMI lucana, ed è tra le 30 ammesse alla seconda fase

POSSIBILITA' per la BASILICATA



Essenziale la FASE o = Audit delle esigenze d'innovazione da parte della PA

LOCARBO = Occasione di pianificazione dell'impiego di questo strumento legislativo

Esempi:

Individuazione di soluzioni tecnologicamente innovative ed economicamente vantaggiose per la riduzione di emissioni di CO₂ in ambiente urbano (ad esempio quelle dovute al riscaldamento/raffrescamento degli edifici) tramite l'impiego di energie rinnovabili ad es. geotermia, e/o dati meteo-climatici in ambiente urbano

prodotti e servizi di carattere innovativo per l'attuazione della strategia di adattamento ai cambiamenti climatici (gestione acque e impianti idrici, monitoraggio territori, agricoltura di precisione, etc.)

GRAZIE PER L'ATTENZIONE