

# Programma di Ricerca su nuovi materiali e tecnologie innovative per la produzione d'energia da fonti rinnovabili



Focus Group

**LE NUOVE COMPETENZE PER L'INNOVAZIONE**

4 dicembre 2014



# Programma di Ricerca & Sviluppo Tecnologico

2014-2016

- Progetti Nazionali
- Progetti Regionali
- Progetti Europei



# Sono coinvolti nei progetti del programma

**6 Istituti di Ricerca**

**13 Imprese**

## **ORGANISMI DI RICERCA**

LNF– Istituto Nazionale Fisica Nucleare - IMEM- CNR

Consorzio di Ricerca Hypatia - Università degli Studi di Roma Tor Vergata

Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria “La Sapienza”

Centro Ricerche Portici - ENEA

## **IMPRESE**

Italcementi Spa - Marrazzi Spa - Salentec srl - Rial Vacuum spa - Smart Energy

Scarl - Agilent inc - Systems development & Support - Lib Consulting - Metoda

Spa - Grace Energy - Ansa Compositi- MTAFircon - LogosTech



# Triangolo della conoscenza e innovazione

Il contributo dell'insegnamento superiore alla crescita e all'occupazione possono essere accresciuti mediante stretti ed efficaci collegamenti tra istruzione, ricerca e attività economica: i tre lati del cosiddetto

**"triangolo della conoscenza".**



# Come si attua?

- la collaborazione tra università e imprese
- un sostegno all'imprenditoria
- un sostegno alla ricerca



# Progetti nazionali

## Ministero Sviluppo Economico



### **PED4PV – Industria 2015**

(Pulsed Electron Deposition fo(u)r Photo Voltaic)

Temina ad agosto 2014 ed ha posto le basi per il progetto FIT.



### **CIGS Thin Film – FIT**

Fondo Innovazione Tecnologica

Terminerà a giugno 2015. Costo del progetto circa 13ML€ di cui 3,6ML€circa destinati agli organismi di ricerca, gestiti attraverso un “Consortium Agreement” tra INFN, IMEM-CNR e Consorzio Hypatia.



# Progetti regionali

La **FILAS** ha impegnato 82 milioni di euro per progetti di **PMI** in collaborazione con **Organismi di Ricerca**

## CORESEARCH

- HV Switch
- NanoPoli

## START-UP

Cogenera



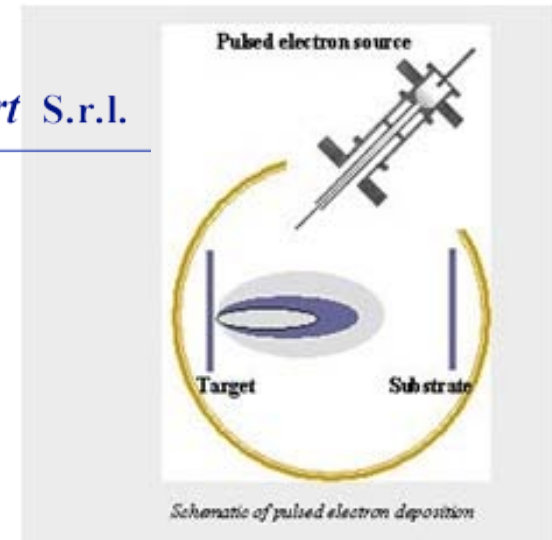


# Bando CO-RESEARCH POR FESR LAZIO 2007-2013



## HV SWITCH **S D S** *Systems Development & Support S.r.l.*

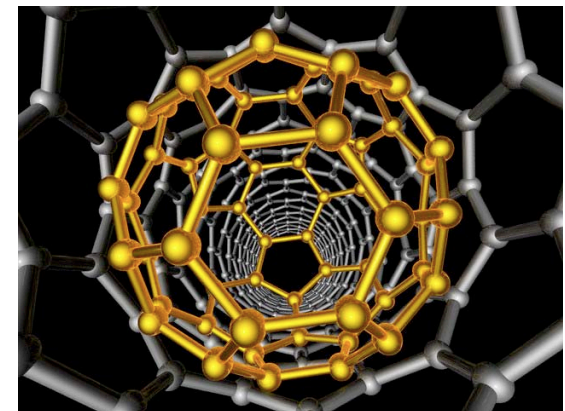
Obiettivo del programma di innovazione tecnologica è la realizzazione di un impulsatore ad alta tensione (Fast High Voltage Thyristor Switch) da utilizzare nella macchina per deposizione di film sottili, con tecnica PED (Pulsed Electron Deposition).



## NANOPOLI



Obiettivo: Miglioramento delle proprietà meccaniche termiche ed elettriche in materiali compositi polimerici, attraverso l'introduzione di dispersioni di nanotubi di carbonio a parete multipla





# Bando SPIN-OFF POR FESR LAZIO 2007-2013



## COGENERA ITALIA

### Cogenra Vismunda Europe Project

Il progetto si propone di utilizzare e sviluppare su larga scala nel mercato una tecnologia innovativa che co-produce attraverso un dispositivo di concentrazione sia di energia elettrica e acqua calda solare da fonte solare.

Sistema FV e Termico a Concentrazione (CPVT)



# Progetti europei

## HORIZON 2020

Horizon 2020 è il nuovo nome del sistema di finanziamento integrato destinato alle attività di ricerca, compito che attualmente spetta al Programma Quadro per la Ricerca e lo Sviluppo Tecnologico, al Programma Quadro per la Competitività e l'Innovazione (CIP) e all'Istituto Europeo per l'Innovazione e la Tecnologia (EIT).



I risultati ed i brevetti ottenuti con i progetti nazionali ci consentono di presentare due proposte. Una in partenariato con importanti istituti di ricerca europei: **HZB** - Berlino, **University of Technology Delft** – Amsterdam oltre **all'IMEM CNR** ed all'**INFN**, entro il mese di settembre 2014.

L'altra con la **SMART ENERGY Scarl** sullo sviluppo della macchina PED che presenteremo entro il 18 giugno 2014



# Risultati sul fronte “formazione”

- 14 giovani laureati occupati per la durata dei progetti
- 8 laureandi
- 4 tecnici in formazione
- Si va verso una stabilizzazione per il 50% dei partecipanti



Mettere le nostre idee al servizio di un  
futuro migliore

Grazie per l'attenzione

