

Primera Conferencia Científica de la RCAI



Bologna, Istituto IMM-CNR, 3 Diciembre 2016





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Agrate

IMM Bologna

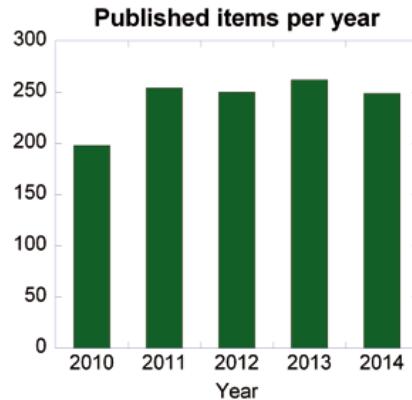
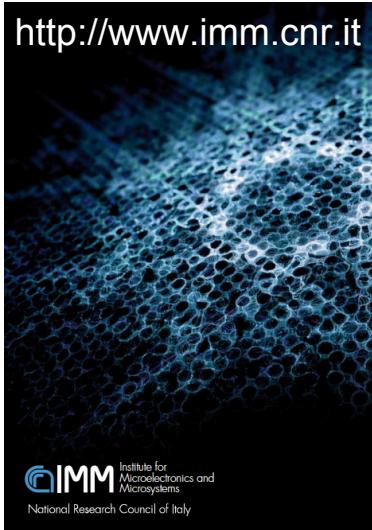
Roma

Napoli

Lecce

Catania





Research Activities @ IMM

1. Nanostructured materials
2. Materials and devices for Information Storage and Processing
3. MEMS and MOEMS
4. Flexible and Large area electronics
5. Materials and processes for RF and Power Devices
6. Energy conversion devices
7. Photonic materials and devices
8. Sensors and multifunctional micro/nanosystems
9. Micro and Nanoscale characterization and imaging
19. Theory, numerical simulation and modelling

... the research activities of CNR-IMM are focused on innovative solutions for micro- and nano-electronics, advanced materials and processes for smart components, optoelectronics and photonics, sensors and multifunctional micro- and nano-systems

Devices, materials and processes for

- Microelectronics
- Sensors and microsystems
- Photovoltaic and optoelectronic devices

Diagnostic and characterization techniques

- Electron microscopy
- X-ray diffraction
- Device characterization
- Carbon-based nanomaterials



500 m² (250 m² class 100) MEMS and CMOS Clean-Room

Devices, materials and processes for

- Microelectronics
- Sensors and microsystems
- Photovoltaic and optoelectronic devices

Diagnostic and characterization techniques

- **Electron microscopy**
- **X-ray diffraction**
- **Device characterization**
- **Carbon-based nanomaterials**



Structural and functional characterization facilities

The CNR Research Area in Bologna

- ISAC**

Institute of Atmospheric Sciences and Climate

- ISOF**

Institute of Organic Synthesis and Photoreactivity

- IBIMET**

Institute of Biometeorology

- ISMN**

Institute for Nanostructured Materials Studies

- IMM**

Institute for Microelectronic and Microsystems

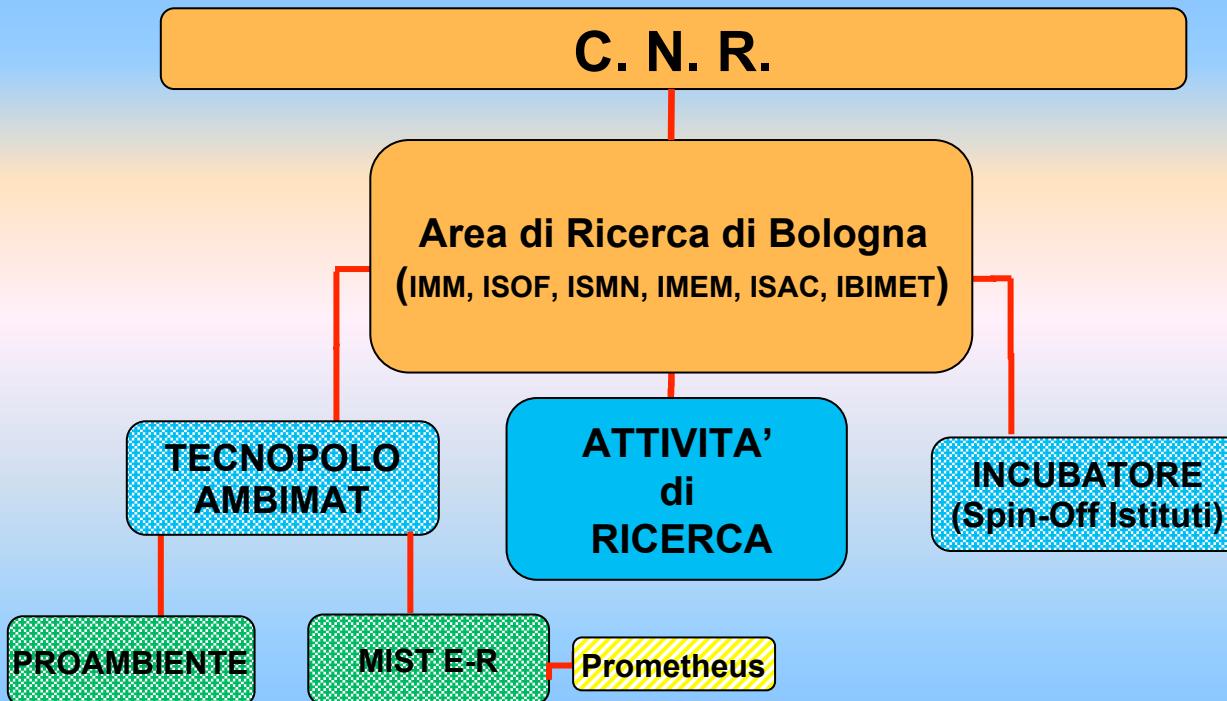
- ISMAR**

•Institute of Marine Sciences

CNR Area della Ricerca di Bologna
Panoramica dall'alto



Estructura de Innovación



MIST E-R

Laboratorio di MIcro e Submicro Technologie abilitanti della Emilia-Romagna

Società Consortile a r. l. per la Gestione del Laboratorio

C.N.R. (IMM, IMEM, ISMN,
ISOF,INFM)

Università Ferrara (Dip. Ingegneria,
Dip. Fisica)

Università Parma (Dip. Fisica)

Compagnia Generale Spazio SpA

MEDICA SpA

SACMI SCarl

MEEC Srl

SMARTECH

DEMOCENTER-SIPE SCarl

RIAL Vacuum SpA

Organic Spintronics Srl

A Regime il Laboratorio ha il seguente organico:

- **25 ricercatori senior strutturati, comandati da CNR e/o Università**
- **22 giovani ricercatori assunti dal Consorzio.**
- **Unità di personale distaccate da imprese partecipanti, (4 attualmente)**

Strumentazione Rilevante Presente negli Istituti CNR che hanno aderito



Linea di Microtecnologia
Planare completa in Sala
Bianca classe 100



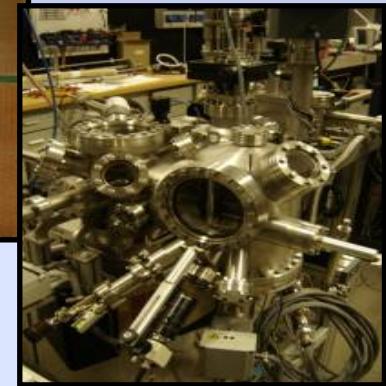
Sistema di deposizione
Pulsed Plasma Deposition



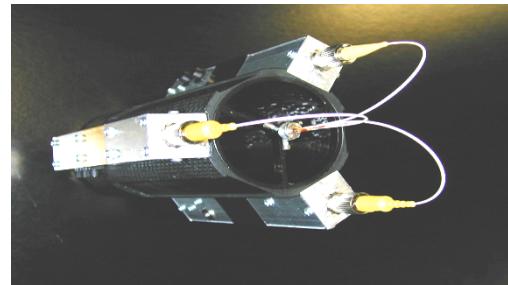
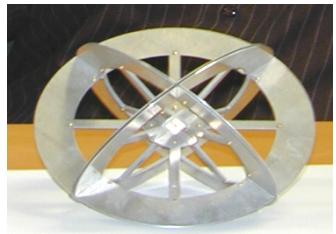
Microscopia UHV_STM, HV-AFM,
EFM, MFM, SKPM, TEM, SEM e FIB



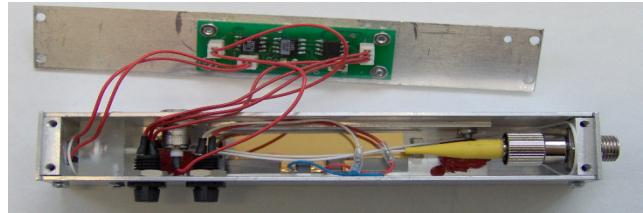
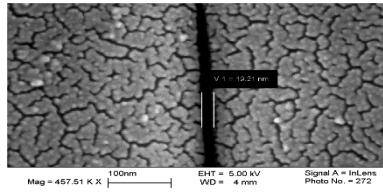
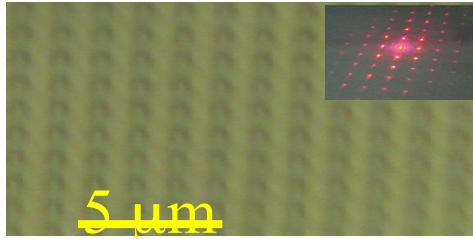
Acceleratori per
Impiantazione
Ionica



Sistema Integrato per la
fabbricazione e l'analisi in situ di
film sottili organici e metallici



MEMS and MOEMS for Space



Definición



“La RCAI es una agrupación de investigadores, científicos, tecnólogos y profesionales argentinos altamente calificados residentes en Italia. Se ha constituido formalmente el 28 de octubre de 2014 dentro del marco del Programa RAICES del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación. Dicho programa ha sido declarado como Política de Estado por la Ley 26.421.”

La RCAI es una red en continuo crecimiento. Actualmente (Abril 2016) está compuesta por 44 investigadores originarios de las distintas provincias Argentinas, que trabajan privadamente o al interno de instituciones públicas en toda Italia.

Objetivos

La RCAI es una agrupación apolítica que no persigue fines de lucro y tiene como objetivo desarrollar las siguientes actividades:

- 1. Desarrollar redes** de vinculación entre investigadores argentinos residentes en el exterior;
- 2. Difundir las actividades** científicas y tecnológicas argentinas en el exterior;
- 3. Mejorar la calidad y disponibilidad de la información** acerca de los investigadores y profesionales argentinos altamente capacitados que residen en el exterior;
- 4. Integrar a los investigadores argentinos** residentes en el exterior en las actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación promovidas por el Gobierno de la República Argentina.
- 5. Facilitar el retorno al país** de aquellos investigadores, tecnólogos y profesionales altamente capacitados que deseen reintegrarse y continuar su actividad profesional en instituciones de la República Argentina;
- 6. Involucrar al sector productivo** del país, fundaciones y ONG en las acciones del Programa.

Organización

La RCAI está subdividida en **4 comisiones** análogas a las del CONICET más una **comisión multidisciplinar** que tiene el objetivo de facilitar la colaboración transversal. Las comisiones están coordinada por un coordinador científico y un secretario. Todos los coordinadores fueron elegidos democráticamente en asamblea.



I Comisión de Ciencias Exactas y Naturales.

Coordinador: [NAPOLI, Daniel](#)



II Comisión de Ciencias Sociales y Humanidades.

Coordinadora: [ROLDÁN, Verónica](#)



III Comisión de Ciencias Biológicas y de la Salud

Coordinadora: [GALLO, Mariana](#)



IV Comisión de Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales

Coordinador: [MIRANDA, Ulises G.](#)



V Comisión Multidisciplinaria

Coordinador: [GONZALEZ, Diego L.](#)



Coordinador Científico

[ROMERO, Maximiliano](#)



Primera Conferencia Científica de la RCAI



Bologna, Istituto IMM-CNR, 3 Diciembre 2016

