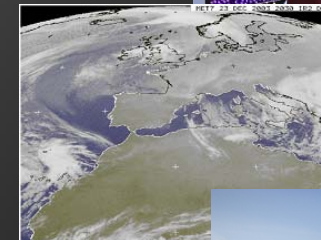


SALUTO di BENVENUTO
Mariangela Ravaioli
Presidente dell'Area della Ricerca di
Bologna

Conferenza GARR 2011



L'AREA DELLA RICERCA DI BOLOGNA CNR E INAF



Mariangela Ravaioli
Presidente di Area della Ricerca di Bologna
Robert Minghetti
Responsabile di Area della Ricerca di Bologna

Gli ISTITUTI CNR e INAF dell'AdR

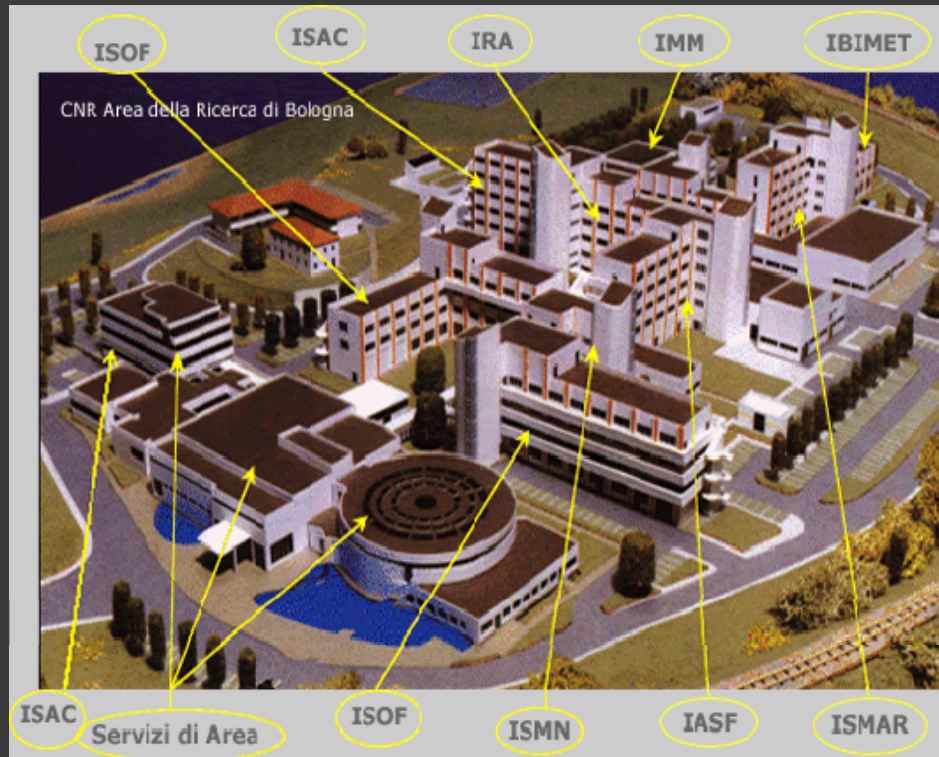
Nell'AdR sono integrati otto Istituti di Ricerca che operano nei seguenti ambiti: scienza dell'atmosfera e del mare, dell' ambiente, agricola, chimica, scienza e tecnologia dei materiali, astrofisica e scienza dello spazio.

- l'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (ISAC) - Bologna, Sede dell'Istituto nazionale;
- l'Istituto di Biometeorologia (IBIMET), Sede di Bologna;
- l'Istituto di Scienze Marine (ISMAR), Sede di Bologna;
- l'Istituto per la Sintesi Organica e la Fotoreattività (ISOF) - Bologna, Sede dell'Istituto nazionale;
- l'Istituto per la Microelettronica ed i Microsistemi (IMM), Sede di Bologna;
- l'Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati (ISMN), Sede di Bologna;
- l'Istituto di Radioastronomia (IRA-INAf) - Bologna, Sede dell'Istituto nazionale;
- l'Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica (IASF-INAf) - Bologna, Sede dell'Istituto Nazionale

Nel complesso edilizio dell'AdR sono ospitati l'Agenzia per la Scienza e la Tecnologia dell'Emilia-Romagna (ASTER) e uno spinner point **SPINNER2013**



L'Area di Ricerca del CNR di Bologna



Personale

Dipendenti CNR	360
Dipendenti INAF	103
Borsisti, Dottorandi, Collaboratori	170

Superfici Edificate

50.000 mq

(8 Istituti, Laboratori, Servizi Generali, Aster)

Capacità edificatoria residua

14.000 mq

Vari Spin-off tra cui possiamo ricordare:

Mediteknology
Organic Spintronics
SCRIBA
Lipinutragen
APM - Advanced Polymer Materials

Pubblicazioni CNR ER

500/anno

Costo

4,5 M€

(Contratti, Utenze, Manutenzione ecc.)

Importanti e prestigiose strutture dell'Area

Biblioteca

La Biblioteca dell'Area di Ricerca nasce per integrare le risorse bibliografiche presenti negli Istituti afferenti all'Area di Ricerca di Bologna.

Centro congressi

Sala Plenaria (418 posti) con regia
Sale da 85 posti
Sala da 35 posti a platea
Sala da 20 posti ad anello
Dotazioni multimediali all'avanguardia



L'esperienza del CNR ed INAF

Area di Ricerca

Il CNR vanta una pluridecennale esperienza nella gestione dell'Area della Ricerca (AdR) attraverso l'integrazione di strutture di:

- servizio tecnico,
- servizio logistico-funzionale
- servizio di document delivery,
- gestione data-base e biblioteca

e per la sua vocazione di interazione aperta al territorio ed al sistema socio-economico attraverso l'integrazione dell'Agenzia ASTER nelle strutture dell'AdR.

L'AdR di Bologna, rappresenta un sistema scientifico-tecnologico di avanguardia in cui sono presenti dal 1994 sofisticate apparecchiature tecnologiche in diversi settori multidisciplinari:

- scienze chimiche
- nanotecnologie
- fisica dello stato solido e relativi sistemi tecnologici legati alla tecnologia planare,
- scienze dell'atmosfera,
- geologia marina
- scienze dello spazio

Presso l'AdR si promuove la divulgazione scientifica con importante progettualità che coinvolge tutte le realtà dell'Area

Esempi di eccellenza sono anche il Centro Congressi, Biblioteca d'Area, i Servizi centralizzati e i Servizi di Sicurezza e Protezione.

Rapporti con altre Istituzioni

UNIVERSITA'

- *Ricerca*
- *Formazione*

ENTI LOCALI

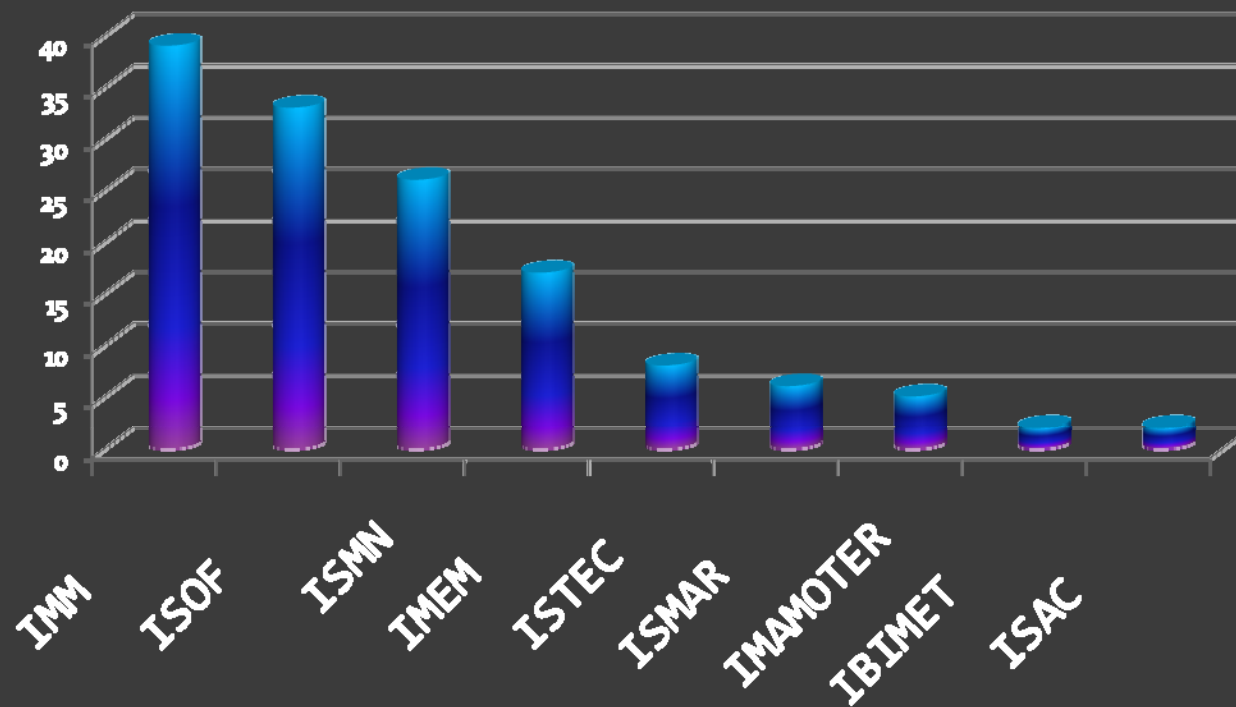
- *Trasferimento Tecnologico*
- *Formazione Permanente*
- *Servizi Avanzati*

Programmi Internazionali Rapporti con l'Industria

Esempi di rapporti con Istituzioni Pubbliche e Private

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| • Presidenza del Consiglio | • Consorzi |
| • Ministeri | • Autorità Giudiziarie |
| • Regioni | • Soggetti Privati |
| • Province | • Fondazioni |
| • Comuni | • Unione Europea |
| • Università | • Organismi Internazionali |

138 brevetti, dal 2001 al 2010



LA PRESENZA DI ASTER IN AdR

Importante realtà per il trasferimento delle conoscenze della Ricerca



ASTER è il consorzio tra Regione Emilia-Romagna, Università, Enti di Ricerca e Imprese per lo sviluppo di servizi e progetti comuni di interesse regionale atti a promuovere la ricerca industriale, il trasferimento tecnologico e l'innovazione del tessuto produttivo dell'Emilia-Romagna.



Il ruolo di ASTER prevede la promozione di iniziative comuni di particolare rilevanza attraverso lo sviluppo della nuova Rete Regionale della Ricerca industriale e del trasferimento tecnologico:

- 27 Laboratori di Ricerca Industriale;
- 24 Centri per l'Innovazione;
- 6 Parchi per l'Innovazione

IL PARCO dell'INNOVAZIONE-INCUBATORE presso l'AdR-BO

L'attività che verrà svolta presso la struttura indicata è la naturale evoluzione delle attività di ricerca svolte presso gli Istituti proponenti con particolare riguardo alle eventuali applicazioni industriali.

Verranno sviluppate ricerche inerenti i seguenti campi:

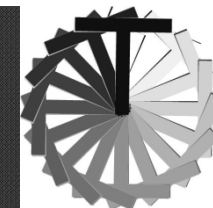
1. ambiente
2. materiali innovativi
3. microtecnologie
4. nanotecnologie
5. chimica
6. scienze della vita

per applicazioni e trasferimento di tecnologie innovative nei seguenti settori:

- tecnologie dell'informazione
- nuove tecnologie per la crescita sostenibile
- mitigazione dell'inquinamento atmosferico e sicurezza ambientale
- biodiagnostica
- fitotecnologie
- meteoroclimatologia
- tecnologie e software per l'indagine marina
- tecnologie spaziali
- telerilevamento
- salute

IMPORTANTE PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN FABBRICATO AD USO INCUBATORE NELL'AdR CNR- BO





Tecnopolo di Attività di Ricerca Industriale AMBIMAT (Resp. Dott. R. Zamboni)

Partecipazione degli istituti al Parco per l'Innovazione che sorgerà presso l'Area della Ricerca CNR che, insieme ad altri 5, farà parte della Rete Alta Tecnologia dell'Emilia Romagna e che sarà il perno del Tecnopolo per la ricerca industriale ed il trasferimento tecnologico presso l'Area della Ricerca CNR di Bologna.

La costituzione di questo Tecnopolo (Materiali & Ambiente) rientra nell'ambito del Programma Operativo Regionale 2007-2013, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (POR FESR 2007-2013).

Il Tecnopolo AMBIMAT vede la Partecipazione degli Istituti del CNR dell'AdR ed è focalizzato sullo sviluppo di beni di consumo e dispositivi avanzati eco-sostenibili, il Manufuture, e sulla progettazione e realizzazione di strumentazione e servizi innovativi per la sicurezza ed il monitoraggio Ambientale.

AMBIMAT costituisce la Piattaforma Tecnologica Manifatturiera di Micro e Nanotecnologie abilitanti inserita nella Rete regionale Alta tecnologia. Competenze di eccellenza di industrie e ricerca pubblica sono protagonisti in AMBIMAT ed operano in due Consorzi, MISTER e PROAMBIENTE.

L' Area di Ricerca di Bologna mette a disposizione numerosi nodi di calcolo ed una interfaccia VO
(connessione a COMPUT-ER ed al GRID in generale)

L' Area di Ricerca di Bologna ospita uno dei PoP di Bologna della rete Garr ed è collegata attraverso la MAN Lepida agli altri Enti di Ricerca, Università e Cineca



Notevoli potenzialità sull'utilizzo del Grid computing



Integrazione delle reti per la ricerca a larghissima banda che si stanno approntando nel nostro paese ed in Europa

All'interno dell'AdR i servizi di supporto alla ricerca quali la Biblioteca, le reti informatiche, sono gestiti in comune e coordinati da apposite commissioni.



L'AdR trae grande vantaggio dall'utilizzo dell'infrastruttura Grid: i nuovi paradigmi di calcolo e di accesso ai dati hanno dato un grande impulso alla ricerca inoltre la condivisione di infrastrutture informatiche stimola iniziative scientifiche multi-disciplinari, permette il trasferimento di tecnologie più all'avanguardia da un campo all'altro consentendo la condivisione delle innovazioni, l'abbassamento dei costi dello sviluppo eliminando le duplicazioni

L'AdR può inoltre promuovere l'organizzazione di convegni, seminari, incontri per scuole, gruppi di lavoro interdisciplinari per l'uso dell'infrastruttura Grid



DA 20 ANNI NEL FUTURO
Bologna, 8-10 novembre
Centro Congressi CNR - Area della Ricerca di Bologna

Grazie dell'attenzione
e
Buon Lavoro