

CIRT

**Consorzi
Interuniversitari
Ricerca Tematica**

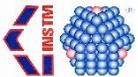
C.I.R.M.M.P.
Consorzio Interuniversitario
Risonanze Magnetiche di
Metallo - Proteine



**C
I
R
C**
Consorzio
Interuniversitario
REATTIVITA' CHIMICA E CATALISI



cnit consorzio nazionale
interuniversitario
per le telecomunicazioni



Il ruolo dei CIRT nel sistema ricerca nazionale e internazionale – Contributo Consorzio INSTM

Roma, Forum PA, 24 maggio 2017

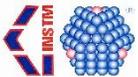


Prof. Andrea Caneschi – *Direttore INSTM*
Forum della Pubblica Amministrazione, Roma, 24 maggio 2017

CIRT

Consorzi

Interuniversitari
Ricerca Tematica



INSTM in breve

Il Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM) raggruppa **49 Università italiane**, sostanzialmente **tutte quelle in cui viene condotta attività di ricerca sulla scienza e tecnologia dei materiali** ed il **Sincrotrone di Trieste**.

Il **numero di afferenti è circa 2500** tra professori di ruolo, ricercatori universitari, titolari di assegni di ricerca e di borse di studio e dottorandi di ricerca.

La finalità principale di INSTM è **promuovere l'attività di ricerca** nel settore della **Scienza e Tecnologia dei Materiali** che viene svolta nelle Università consorziate fornendo ad esse **supporti organizzativo, tecnico e finanziario adeguati**.

INSTM crea opportunità e apporta risorse aggiuntive agli atenei affiliati in quanto gli strumenti di finanziamento utilizzati dai gruppi universitari attraverso il Consorzio sono soprattutto quelli che prevedono **ricerche interdisciplinari con presenza di più partner, quindi più difficilmente accessibili da parte dei singoli atenei**.



CIRT

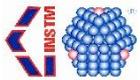
Consorzi

Interuniversitari
Ricerca Tematica

C.I.R.M.M.P.
Consorzio Interuniversitario
Risonanze Magnetiche di
Metallo - Proteine

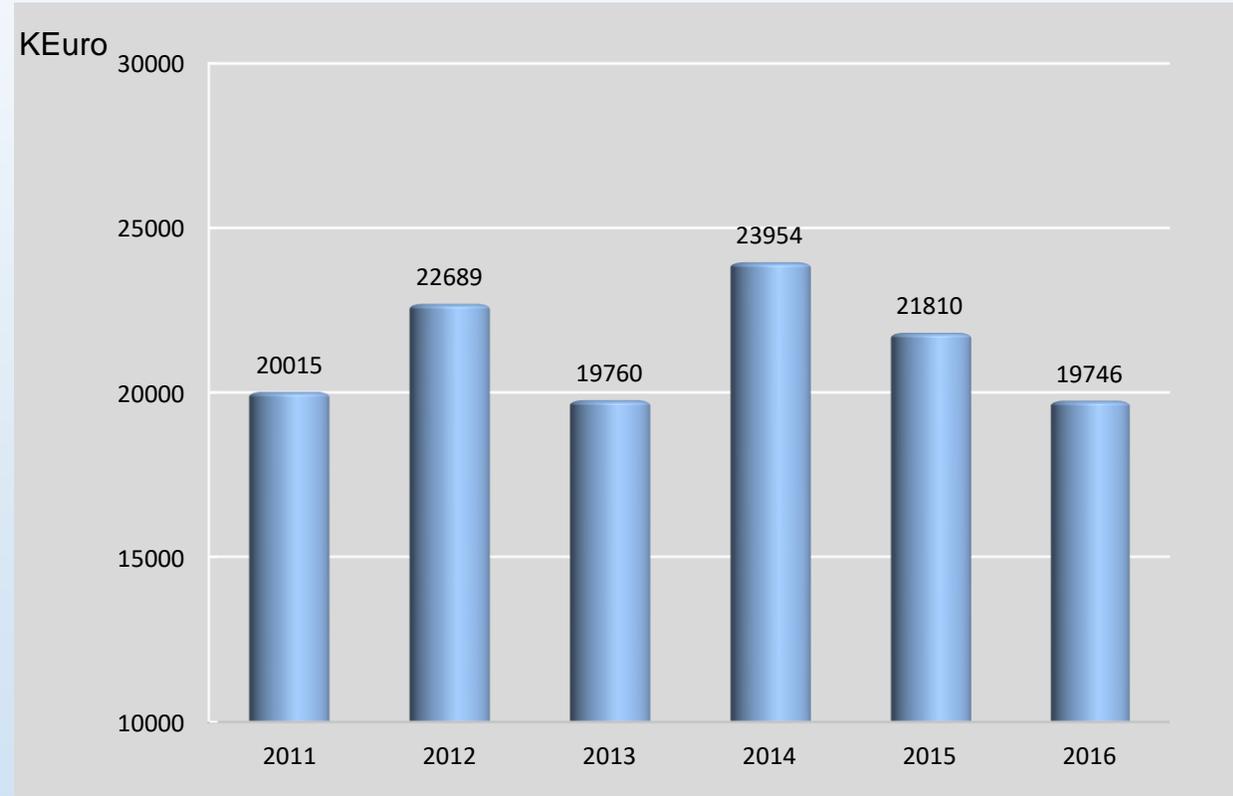


cnit
consorzio nazionale
interuniversitario
per le telecomunicazioni



INSTM in breve

Dal 2010 al 2016 **INSTM ha raccolto circa 150 milioni di euro**, così distribuiti:



Prof. Andrea Caneschi – *Direttore INSTM*
Forum della Pubblica Amministrazione, Roma, 24 maggio 2017

CIRT

Consorzi
Interuniversitari
Ricerca Tematica

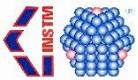
C.I.R.M.M.P.
Consorzio Interuniversitario
Risonanze Magnetiche di
Metallo - Proteine



Consorzio
Interuniversitario
per la
REATTIVITA' CHIMICA E CATALISI



cnit
consorzio nazionale
interuniversitario
per le telecomunicazioni



Con le Regioni

L'accordo tra INSTM e Regione Lombardia: tre bandi

- Sostenuto dalla **Conferenza dei Rettori delle Università Lombarde**.
- Scopo dell'accordo è di attivare, grazie alle riconosciute competenze regionali e nazionali che la rete del Consorzio INSTM mette a disposizione, **iniziative sperimentali nel settore della ricerca e sviluppo sui materiali avanzati e le loro tecnologie** di trattamento, trasformazione e produzione per incrementare e migliorare la capacità di attrazione e l'integrazione nazionale ed internazionale del territorio lombardo, **rafforzandone le eccellenze e la capacità di produrre innovazione**.
- **Tre bandi:** 2010-2012; 2013-2015 e 2016-2018.
- Risorse stanziare: 1,34 milioni euro nel 2010-12; 1 milione nel 2013-15 e 1,5 per i prossimi due anni per un **totale di 3,84 milioni di euro che INSTM e Regione Lombardia hanno messo a disposizione del sistema universitario**.
- **I numeri dei due primi bandi (2010-12, 2013-15): 24 progetti finanziati** a 48 gruppi di ricerca **in 21 atenei**; 127 ricercatori impegnati, di cui il 90% giovani ricercatori e circa la metà di questi formati con i fondi dei progetti finanziati; 132 lavori scientifici pubblicati; 153 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali.



CIRT

Consorzi

Interuniversitari
Ricerca Tematica

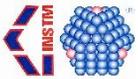
C.I.R.M.M.P.
Consorzio Interuniversitario
Risonanze Magnetiche di
Metallo - Proteine



C
I
R
C
Consorzio
Interuniversitario
PER ATTIVITÀ CHIMICA E CATALISI



cnit
consorzio nazionale
interuniversitario
per le telecomunicazioni



Con l'Italia in Europa

- Secondo un'analisi condotta dal MIUR, i settori che meglio sono riusciti a presentarsi in modo coeso, generando masse critiche più significative, hanno avuto **superiori tassi di successo nei precedenti Programmi Quadro della Commissione Europea**.
- Un indicatore di rilievo per definire il posizionamento del sistema italiano della ricerca nel contesto internazionale è il tasso di successo delle proposte nazionali. In tutti quanti, l'Italia è al di sotto della media europea di circa due punti percentuali. In particolare, **il tasso di successo dell'Italia nel programma NMP del VII PQ è molto inferiore alla media europea: 12% contro il 34%**.
- La performance italiana, misurata come percentuale di finanziamenti ottenuti sul totale degli erogati, è in declino negli ultimi anni: si **è passati infatti dal 9,4% nel V PQ all'8,4% nel VII PQ**. In **H2020**, fortunatamente, per molti **settori la tendenza si è invertita** grazie anche ad un lavoro di squadra fatto a livello nazionale, anche da INSTM. La **sensazione è che la selezione delle proposte sia ancora più severa e la competizione per le risorse maggiore rispetto ai PQ precedenti**, soprattutto per il forte coinvolgimento industriale, necessario per i nuovi progetti, in un panorama nazionale che non vede le aziende molto preparate a sviluppare ricerca ed innovazione. **Per questo un networking tematico è fondamentale**.

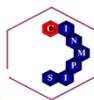


CIRT

Consorzi

Interuniversitari
Ricerca Tematica

C.I.R.M.M.P.
Consorzio Interuniversitario
Risonanze Magnetiche di
Metallo - Proteine



cnit
consorzio nazionale
interuniversitario
per le telecomunicazioni



INSTM in Europa

INSTM può riunire e coordinare una massa critica di competenze fra quelle presenti nei singoli atenei e giocare **un ruolo di one stop shop a favore di tutti i gruppi di ricerca universitari affiliati**, sia nel reperimento di fondi sia per avere una voce nell'indirizzo delle scelte per la ricerca.

INSTM rappresenta, quindi, la chiave d'accesso ai finanziamenti europei sia per le università sia per altre istituzioni, i compagni ideali con cui lavorare in modo sinergico per dirottare fondi consistenti destinati alla ricerca in Italia, nelle università.

Finora INSTM è stato coinvolto in circa 90 progetti europei, distribuiti equamente tra IV, V, VI, VII Programmi Quadro e Programma Horizon 2020 con un **tasso di successo superiore alla media nazionale**:

Programma Quadro	Progetti sottomessi	Progetti finanziati	Tasso di successo
VI	110	24	21,8%
VII	140	27	19,3%
H2020	90*	12*	13,3*
Totale	340*	63*	18,5%*

*** DATI IN AGGIORNAMENTO**



Prof. Andrea Caneschi – *Direttore INSTM*
Forum della Pubblica Amministrazione, Roma, 24 maggio 2017

CIRT

Consorzi

Interuniversitari
Ricerca Tematica

C.I.R.M.M.P.
Consorzio Interuniversitario
Risonanze Magnetiche di
Metallo - Proteine



cnit
consorzio nazionale
interuniversitario
per le telecomunicazioni



Un esempio virtuoso: *una sola bandiera per il progetto Nano-Cathedral*

Nano-Cathedral (Nanomaterials for conservation of European architectural heritage developed by research on characteristic lithotypes):

- Strumento di finanziamento: è finanziato nell'ambito del programma H2020 ed è **uno dei due unici progetti risultato vincitore su 76 proposte**. (Il secondo è sempre a guida di un CIRT, il CSGI)
- Finanziamento ricevuto: **6,5 milioni di euro**.
- Coordinatore: INSTM (con un'unità che raggruppa: **Università di Pisa, Politecnico di Milano e Università di Torino + un ateneo come parte terza**)
- Partner italiani: **Opera del Duomo** di Pisa, **Colorobbia** di Empoli
- Finalità: mira a sviluppare, su scala nanometrica, nuovi materiali, tecnologie e procedure per la **conservazione delle pietre degradate in edifici monumentali e cattedrali e di alto valore architettonico**, con particolare enfasi sulla salvaguardia dei materiali originali. Il progetto ha già ottenuto il supporto del Consiglio Regionale della Toscana (Deliberazione 20 ottobre 2014, n. 875) in merito all'interesse legato alle priorità regionali per il restauro e la conservazione del patrimonio culturale.



Prof. Andrea Caneschi – *Direttore INSTM*

Forum della Pubblica Amministrazione, Roma, 24 maggio 2017

CIRT

Consorzi

Interuniversitari
Ricerca Tematica

C.I.R.M.M.P.
Consorzio Interuniversitario
Risonanze Magnetiche di
Metallo - Proteine



coni
consorzio interuniversitario nazionale per l'informatica



C
I
R
C
Consorzio Interuniversitario per la REATTIVITA' CHIMICA E CATALISI

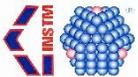


cnit
consorzio nazionale interuniversitario per le telecomunicazioni

CoNISMa
Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare



I.N.B.B.
Istituto Nazionale Biostrutture e Biomateriali



INSTM fa parte dell'E-RIHS – *ruolo da portale accademico tematico?*

L'European Research Infrastructure for Heritage Science (E-RIHS) è una rete di laboratori e risorse strumentali fisse e mobili altamente avanzati, archivi fisici e digitali all'avanguardia, che sono capillarmente distribuiti sul territorio europeo e che sono messi a disposizione della comunità scientifica e produttiva multidisciplinare che si dedica alla scienza applicata, alla conoscenza ed alla conservazione del patrimonio culturale e naturale.

Uno dei principali obiettivi di E-RIHS è **favorire la piena maturazione di questo settore di ricerca innovativo**, capace di dare risposte inedite a problematiche ancora aperte e di formare e far crescere una nuova comunità di studiosi, ricercatori, operatori e imprese.

E-RIHS, che a oggi include 18 stati membri e 11 paesi terzi, **è entrata nel 2016 nella Roadmap dell'ESFRI** (European Strategy Forum on Research Infrastructure).

INSTM è tra i soggetti gestori del nodo italiano dell'E-RIHS, con **CNR, INFN e Opificio delle Pietre Dure**, e ne rappresenta la componente accademica.



CIRT

Consorzi

Interuniversitari
Ricerca Tematica

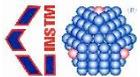
C.I.R.M.M.P.
Consorzio Interuniversitario
Risonanze Magnetiche di
Metallo - Proteine



C
I
R
C
Consorzio
Interuniversitario
PER ATTIVITÀ CHIMICA E CATALISI



cnit
consorzio nazionale
interuniversitario
per le telecomunicazioni



Cosa ci guadagnano le Università? - I

Le risorse acquisite da INSTM sono reinvestite sul sistema universitario. Dalle certificazioni rilasciate agli Atenei per la loro VQR 2010-2014 risulta che:

Nel quadriennio **2011-2014** sono stati riversati sulle università consorziate complessivamente circa **12,3 milioni di euro**:

- 3,9 milioni di euro nel 2014
- 3,5 milioni di euro nel 2013
- 3,2 milioni di euro nel 2012
- 1,7 milioni di euro nel 2011

*Tutte queste **sono risorse aggiuntive** a quelle che gli atenei riescono a reperire autonomamente e **che, senza INSTM, non arriverebbero in altro modo alle università.***



CIRT

Consorzi

Interuniversitari
Ricerca Tematica

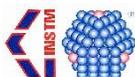
C.I.R.M.M.P.
Consorzio Interuniversitario
Risonanze Magnetiche di
Metallo - Proteine



C
I
R
C
Consorzio
Interuniversitario
REATTIVITA' CHIMICA E CATALISI



cnit
consorzio nazionale
interuniversitario
per le telecomunicazioni



Cosa ci guadagnano le Università? - II

INSTM ha attivato e finanziato nel quadriennio 2011-2014 presso gli atenei consorziati **953 posizioni** tra collaborazioni, borse, assegni, posizioni da RTD e RTI determinato e indeterminato.

Tutte queste figure svolgono la loro attività all'interno delle università che aderenti a INSTM e gravano su fondi derivanti da progetti competitivi vinti attraverso INSTM o su fondi propri del Consorzio.

Anche in questo caso, sono **risorse che, senza INSTM, non arriverebbero agli atenei per altre vie.**

Nel dettaglio INSTM ha sostenuto :

- **22** posizioni da ricercatore a tempo determinato/indeterminato
- **64** borse di dottorato
- **156** assegni di ricerca
- **711** borse post-doc e collaborazioni

