



ASSOCIAZIONE
ITALIANA
PER LA RICERCA
INDUSTRIALE

Titolo intervento CNR: un hub per grandi temi scientifici

Sesto VITICOLI
Consiglio Nazionale delle Ricerche

Outsourcing della Ricerca Industriale
PROBLEMATICHE E POTENZIALITA' DELLA RICERCA AFFIDATA A TERZI
(IN ITALIA, ALL' ESTERO, IMPORTATA)

Roma, Consiglio Nazionale delle Ricerche
3 novembre 2010

CNR: un hub per grandi temi scientifici

Nel periodo '80-2000 il CNR si è caratterizzato per la sua capacità di promuovere, coordinare e gestire, attraverso i Progetti Finalizzati, lo sviluppo delle conoscenze ed il trasferimento delle stesse al sistema imprenditoriale del Paese in quelli che erano i grandi temi dell'innovazione quali ad es. i Materiali, la Chimica Fine, la Dispositivistica Elettronica, l'Agroalimentare, l'Oncologia.

Esperienza positiva non solo per i risultati raggiunti, ma perché ha dato concreto avvio ad un processo di innovazione culturale nel nostro sistema della ricerca pubblica ponendo le fondamenta per una piena coscienza del valore economico e sociale della ricerca scientifica

CNR: un hub per grandi temi scientifici

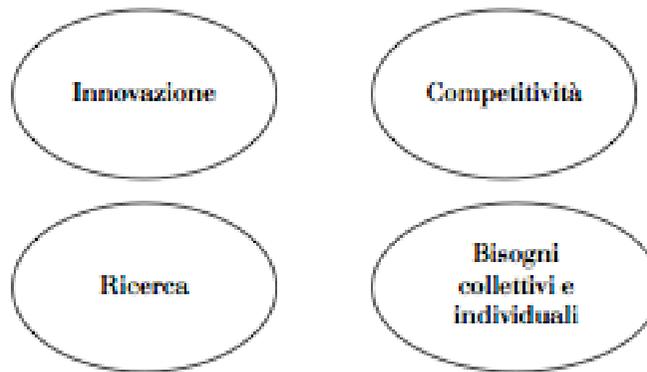
Parte di tale periodo ha visto anche i PF svilupparsi in contemporanea con i FP della EU e si è andata quindi affermando la necessità di considerare le varie problematiche anche alla luce della competitività internazionale con un conseguente positivo riflesso sulla internazionalizzazione delle attività di R&D del nostro sistema.

Mentre negli ultimi 10 anni si andava sempre più affermando il concetto che l'innovazione basata sulla conoscenza era il fattore chiave per aumentare la competitività complessiva di un Paese, il crollo del finanziamento diretto ha nei fatti interrotto un processo che, seppur bisognoso di una revisione, appariva lo strumento ideale per un confronto e una sinergia pubblico/privato anche ai fini di un maggior peso a livello europeo.

CNR: un hub per grandi temi scientifici

Dopo un periodo iniziale di disorientamento, il Lgs. 127/2003 ha ridefinito la missione dell'Ente in quanto risorsa da valorizzare per lo sviluppo socio-economico del Paese secondo le Linee strategiche del PNR.

Le scelte programmatiche del CNR si sono fondate quindi sull'attenzione per l'intera catena del valore che deve svilupparsi al di fuori dell'Ente e, pertanto, sono state da allora specificamente perseguite quelle azioni che contribuiscono a coniugare quattro elementi distinti ma fortemente correlabili



CNR: un hub per grandi temi scientifici

Quindi un CNR che oggi, attraverso il macroassetto degli 11 Dipartimenti, persegue l'obiettivo di integrazione delle proprie competenze e ricerche nel contesto nazionale ed internazionale attraverso la valorizzazione delle migliori capacità interne ed un rinnovato rapporto con l'esterno. Un CNR che opera per svolgere la funzione di hub per la realizzazione di reti nazionali integrate sui grandi temi scientifici e tecnologici, con particolare attenzione alle esigenze di sviluppo del Territorio.

Si viene quindi a riprodurre, con gli opportuni aggiornamenti, la formula dei PF, nel senso che al CNR è affidato un compito di definizione operativa e conduzione di attività che vanno oltre lo "specifico" CNR

CNR: un hub per grandi temi scientifici

Energia e Trasporti

Terra e Ambiente

Progettazione Molecolare

Scienze della Vita

Materiali e Dispositivi

Medicina

Sistemi di Produzione

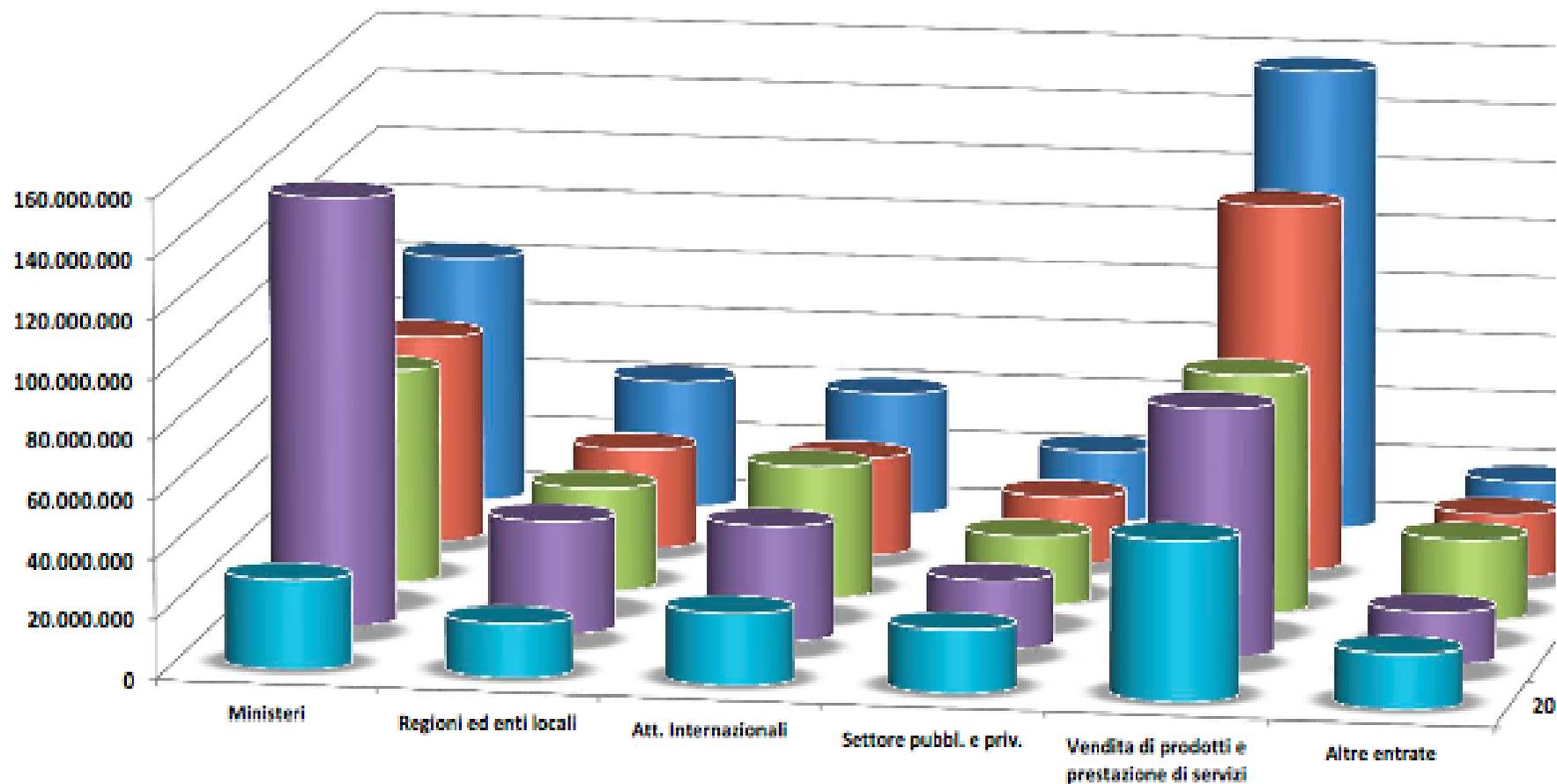
Identità Culturale

Competitività

**Bisogni
collettivi e
individuali**

CNR: un hub per grandi temi scientifici

Entrate accertate 2006-2010



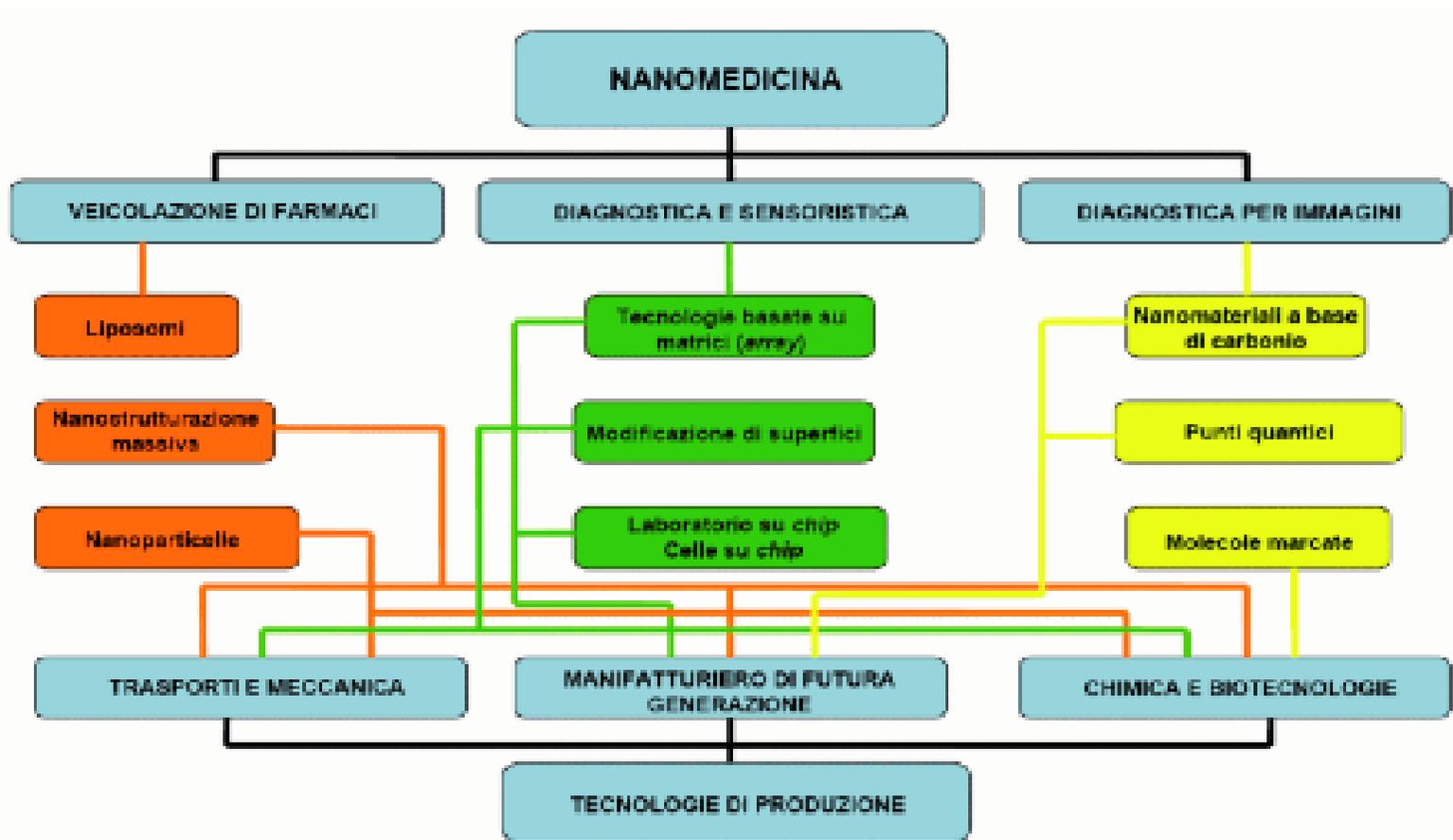
CNR: un hub per grandi temi scientifici

ITALNANONET

Rete Italiana per le Nanoscienze

Rete nazionale finalizzata alla ingegnerizzazione ed applicazione di nanostrutture/nanotecnologie nelle aree della Nanomedicina e delle Tecnologie di Produzione

CNR: un hub per grandi temi scientifici

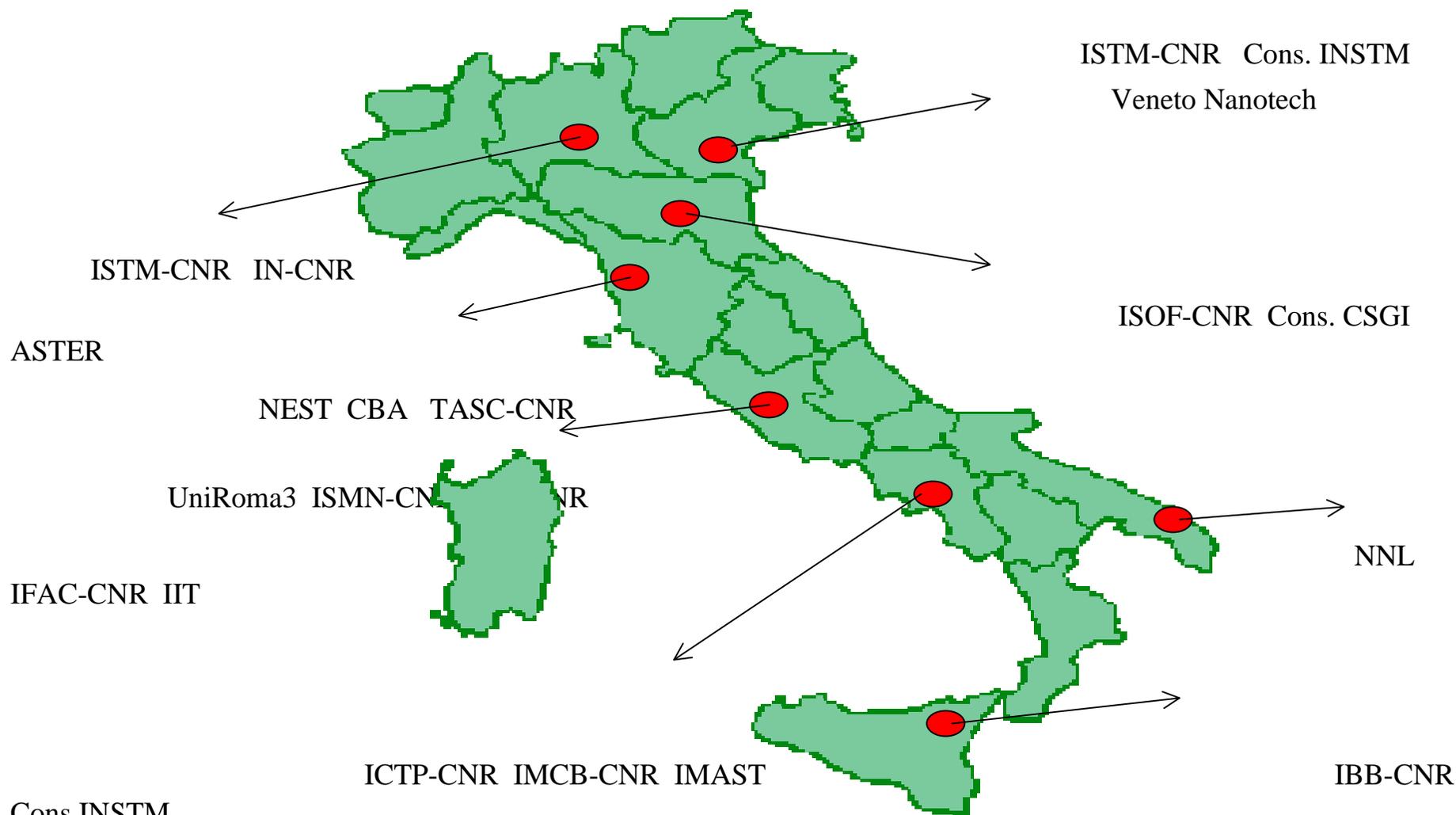


CNR: un hub per grandi temi scientifici

Il progetto si prefigge di stabilire un'effettiva cooperazione fra strutture pubbliche e private e di stimolare un'efficace integrazione fra i centri di ricerca e le strutture del sistema produttivo nazionale interessate all'utilizzo dei risultati e dei prodotti derivanti dalle Nanoscienze. Un aspetto di primaria importanza del Progetto sarà quello di realizzare una formazione "supra-disciplinare" dalle Scienze della Vita alla Scienza dei Materiali di giovani ricercatori fornendo le conoscenze di base e le competenze tecnologiche in un vasto numero di settori avanzati, cosicchè i singoli ricercatori possano rapidamente acquisire il necessario background per la ricerca e lo sviluppo nella dimensione nanometrica.

Le tematiche di ricerca trattate, sono complementari ed integrabili con quelle trattate nelle Reti "Materiali polimerici avanzati ed ingegneria tissutale" e "Chimica Farmaceutica. Inoltre esse sono in linea con gli indirizzi dettati dalle Piattaforme Tecnologiche Europee (EUMAT, SUSCHEM e MANUFUTURE).

CNR: un hub per grandi temi scientifici



CNR: un hub per grandi temi scientifici

ITALNANONET e l'integrazione con il Territorio

Regione Lombardia

Accordo Quadro (Nanoscienze per materiali e applicazioni biomediche)

Regione Campania

IMAST (Sviluppo dei nanocompositi per trasporti e edilizia civile)

Regione Emilia Romagna

Accordo Quadro (Sviluppo Optoelettronica)

Regione Puglia

Progettualità coordinata nel fotovoltaico di III generazione

CNR: un hub per grandi temi scientifici

Fotovoltaico di II III Generazio

1 Progetto europeo in collaborazione con il Programma Energy-India

3 Progetti Industria 2015

1 Progetto PON 2007-2013

1 Trattiva in corso con Regione Lazio

List of Participants

no.	Participant organisation name	Participant Short Name	Type	Country
1 (co.)	Istituto Italiano di Tecnologia	IIT	RTD	Italy
2	Ecole Polytechnique Federale de Lausanne	EPFL	HE	Switzerland
3	The Chancellor Masters and Scholars of the University of Oxford	Oxford	HE	UK
4	Consiglio Nazionale delle Ricerche	CNR	RTD	Italy
5	Imperial College London	Imperial	HE	UK
6	Uppsala University	UU	HE	Sweden
7	Institut Català d'Investigació Química	ICIQ	RTD	Spain
8	Albert-Ludwigs-Universität, Freiburger Materialforschungszentrum	AUL-FR	HE	Germany
9	Universitat Jaume I de Castelló	UJI	HE	Spain
10	Technical Research Center of Finland	VTT	RTD	Finland
11	Universität Bayeruth	UBT	HE	Germany
12	Friedrich-Alexander-Universitaer Erlangen-Nuernberg	FAU	HE	Germany
13	Bar-Illan University	BIU	HE	Israel
14	CNRS/Nantes University –Nantes	CEISAM	HE	France
15	Foundation for Research and Technology - Hellas	FORTH	RTD	Greece
16	BASF SE	BASF	IND	Germany
17	ST Microelectronics	ST Italy	IND	Italy
18	SAES Getters	SAES	IND	Italy
19	Dyesol Italy	Dyesol	SME	Italy

CNR: un hub per grandi temi scientifici

Tecnologie OLED/OLET

2 Progetti europei

1 Progetto Industria 2015

1 Progetto con Regione Emilia

1 Spin-off con SAES Getter

1	Consiglio Nazionale delle Ricerche
2	Fondazione Istituto Italiano per le Tecnologie
3	Consorzio INSTM
4	Targetti SpA
5	SAES Getter
6	Daunia Solar Cell
7	Plast-Optica
8	Solari
9	Artemide
10	Centro ricerche FIAT
11	GM Lighting

CONCLUSIONI

Nonostante i casi di successo ottenuti, va comunque sottolineata la persistente difficoltà a stabilire un costante rapporto di fiducia e collaborazione con il sistema privato. Tale rapporto tende ad assumere una forma sistematica più facilmente con le Grandi Imprese data la vocazione dell'Ente ad affrontare temi di medio-lungo periodo anche con una adeguata cultura gestionale alle spalle.

E' necessario quindi pensare se è possibile accelerare e rendere maggiormente efficace il processo di inserimento nelle relazioni "corte" con il sistema delle PMI, anche se il "problem solving" praticamente immediato resta lontano dalla formazione culturale dei ricercatori.