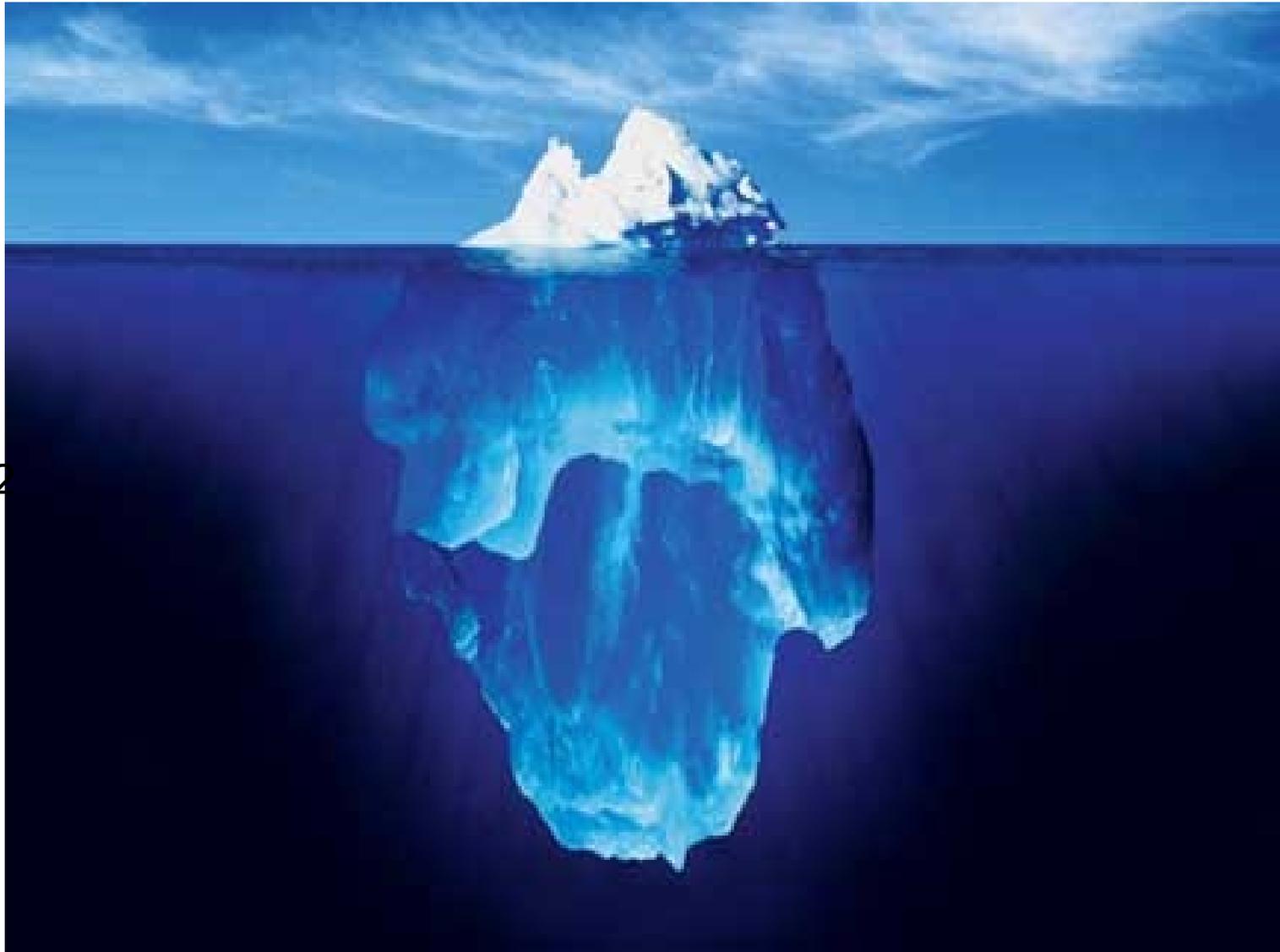


RASFERIMENTO TECNOLOGICO: il bel paradosso



Cino Maticotta

Milano 28/11/2012



TRASFERIMENTO TECNOLOGICO
=
TRASFERIMENTO di CONOSCENZE
+
VALORIZZAZIONE

Il nostro bel paradosso

Siamo l'unico ente italiano ancora in grado di gestire grandi progetti e costruire macchine alla frontiera della tecnologia

...e quindi....

Siamo la prima organizzazione pubblica di ricerca in termini di qualità e quantità di tecnologie e competenze trasferite...

... ma non sapendolo, o non volendo sapere.....

siamo tra gli ultimi in termini di valorizzazione dei propri risultati

UNICITA' INFN

- Una concentrazione di sapere tech edge a livello mondiale
- Una rete di servizi tecnici e tecnologici unica nel paese
- Una rete di relazioni industriali fitta e affidabile
- Una progettualità scientifica di grande qualità e ancora indipendente
- Un portafoglio di risultati da sfruttare tanto immenso quanto inesplorato

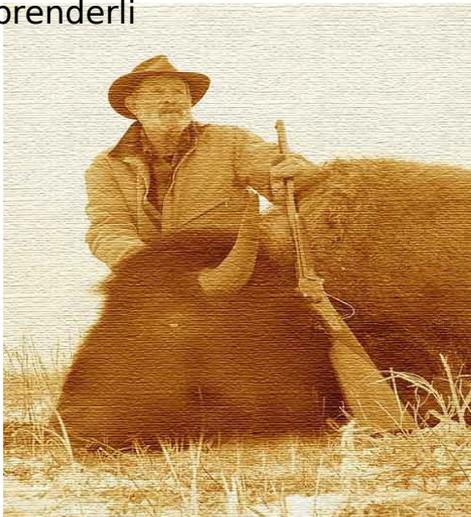
- *Incapacità di gestire relazioni al di fuori del contesto primario*
- *Poca attenzione alle dinamiche esterne*



Modelli di trasferimento tecnologico

t

1 risultati di chi riesce a prenderli



2 TT tradizionale



3 ossessione TT



Questo modello funziona
ma è molto penalizzante

Questo modello NON ha
mai funzionato (in Italia)

Questo modello è
fuori dalla nostra
cultura e non lo
possiamo tollerare



nostro attuale modello:

Applichiamo apparentemente lo schema tipico dell'accademia nazionale: un ufficio che si occupa delle questioni amministrative connesse , l'UTT, controllato da una commissione brevetti , la CNTT.



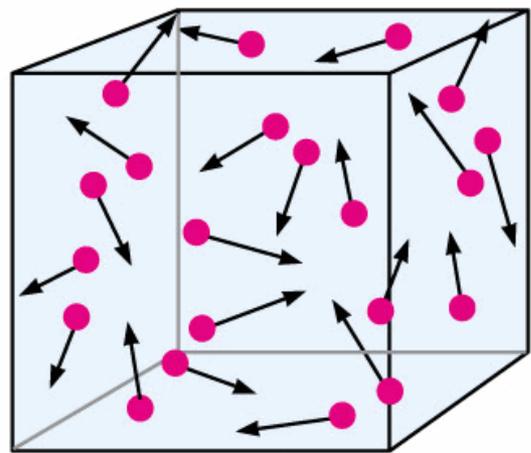
Non essendosi sviluppata nel tempo alcuna professionalità specifica, né in UTT, né in CNTT, di fatto e per fortuna, l'INFN continua a operare come se il tempo si fosse fermato al 1990.....



orre inventarsi qualcosa di diverso: il TT orizzontale

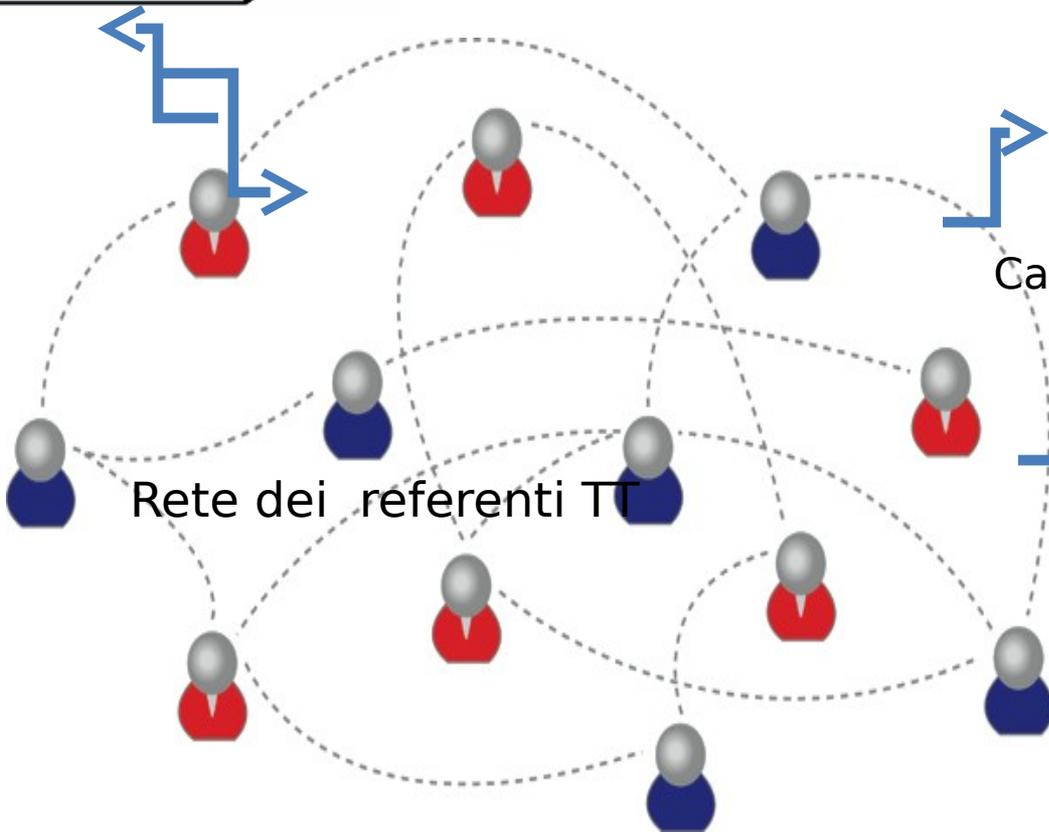
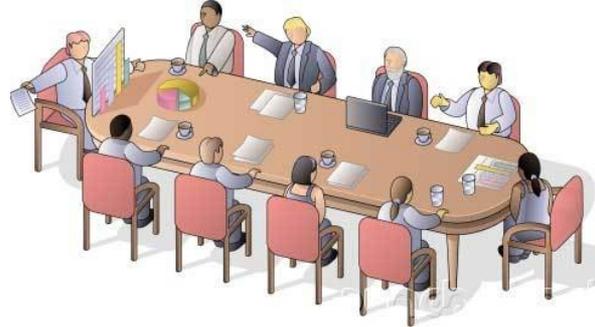
il TT orizzontale è un'alleanza tra ricercatori, tecnologi e tecnici interessati alla valorizzazione del lavoro INFN. A questi, l'ente mette a disposizione strumenti che permettono loro di trasferire all'esterno i risultati ottenuti in modo efficace e con ritorni importanti, e non solo economici, per INFN. ... COME?





ciascun nodo della RETE referenti agisce intelligentemente nella sua realtà, potendo contare su strumenti e competenze [TOOL BOX], facilmente accessibili anche attraverso un CALL CENTER TT, che contengono le conoscenze specifiche per costruire progetti *individuali e ottimizzati* di valorizzazione sotto la guida e il controllo di un organismo di indirizzo (CNTT)

CNTT



Rete dei referenti TT

Call center TT



Tool box:
Progetti cofinanziati
Contratti
Comunicazione
Brevettazione
Licensing
Creazione impresa

PROBLEMA OMOGENEO: “ SECOND USE”

A parte poche eccezioni (INFN MED..) il problema valorizzazione della nostra ricerca si centra tutto sull'individuazione di applicazioni che possano trarre vantaggio dalle soluzioni che troviamo per i problemi della fisica

A: individuazione attiva dei potenziali campi applicativi secondari

B: divulgazione passiva dell'offerta tecnologica:

C: riorganizzazione radicale del “conto terzi”

INDIVIDUAZIONE ATTIVA DEI POTENZIALI CAMPI APPLICATIVI SECONDO

Esempio CNS5: introdurre un passaggio di valutazione tecnologica dei nuovi progetti (dal “tool box TT” in collaborazione con i proponenti) nella fase intermedia tra la presentazione e l’approvazione in modo da individuare in anticipo le potenziali sorgenti di risultati valorizzabili e poterli intercettare prima che sia troppo tardi per mettere in campo una strategia efficace

Altre CNS???

DIVULGAZIONE DELL'OFFERTA TECNOLOGICA

Curare la redazione di schede tecniche sintetiche per ogni realizzazione tecnologica (elettronica meccanica, SW,) conseguita nell'ambito dei nostri progetti di ricerca

[descrizione, performance, uso primario, immagini]

In modo da costruire nel tempo un catalogo di prodotti/offerta di competenze cui dare visibilità attraverso la diffusione tramite canali diretti e indiretti (web)

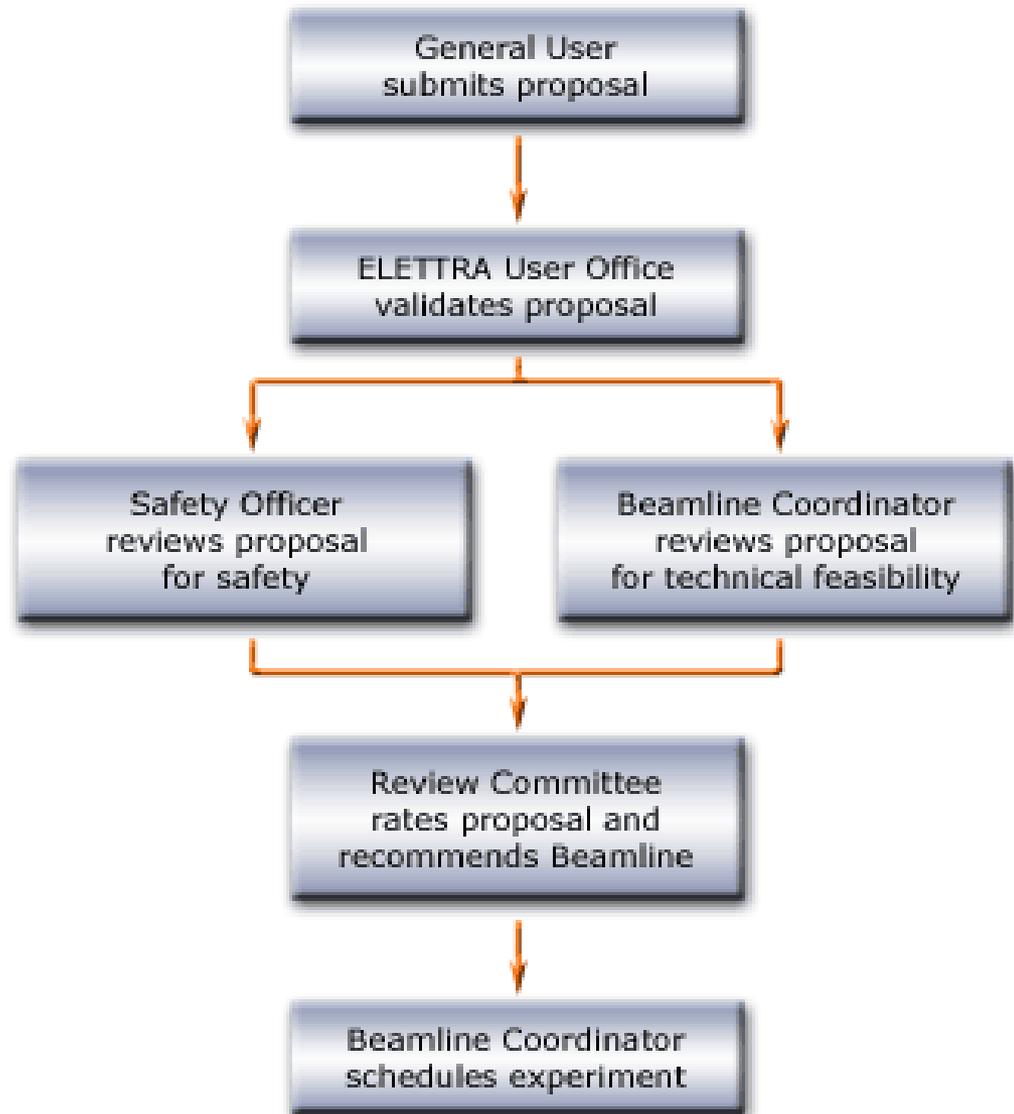
RIORGANIZZAZIONE DEL “CONTO TERZI”: PROPOSTA “ECCELLENZE TECNOLOGICHE”

Consulenza tecnologica di qualità all'esterno con le modalità e l'organizzazione tipica di una LARGE EXPERIMENTAL FACILITY.

- Confezionamento di pacchetti di collaborazione tecnologica compatibili con i nostri tempi e necessità offerti all'esterno a condizioni di costo e di prestazioni prestabilite.
- Organizzazione della nostra offerta in un numero limitato di ECCELLENZE TECNOLOGICHE (ad es. 4: meccanica, elettronica, calcolo, alta tecnologia) ciascuna declinabile in diverse tipologie di servizi e collaborazioni (LINEE TECNOLOGICHE) e articolata in 4 tipologie di intervento: FORMAZIONE, PROGETTAZIONE, ESECUZIONE, SVILUPPO

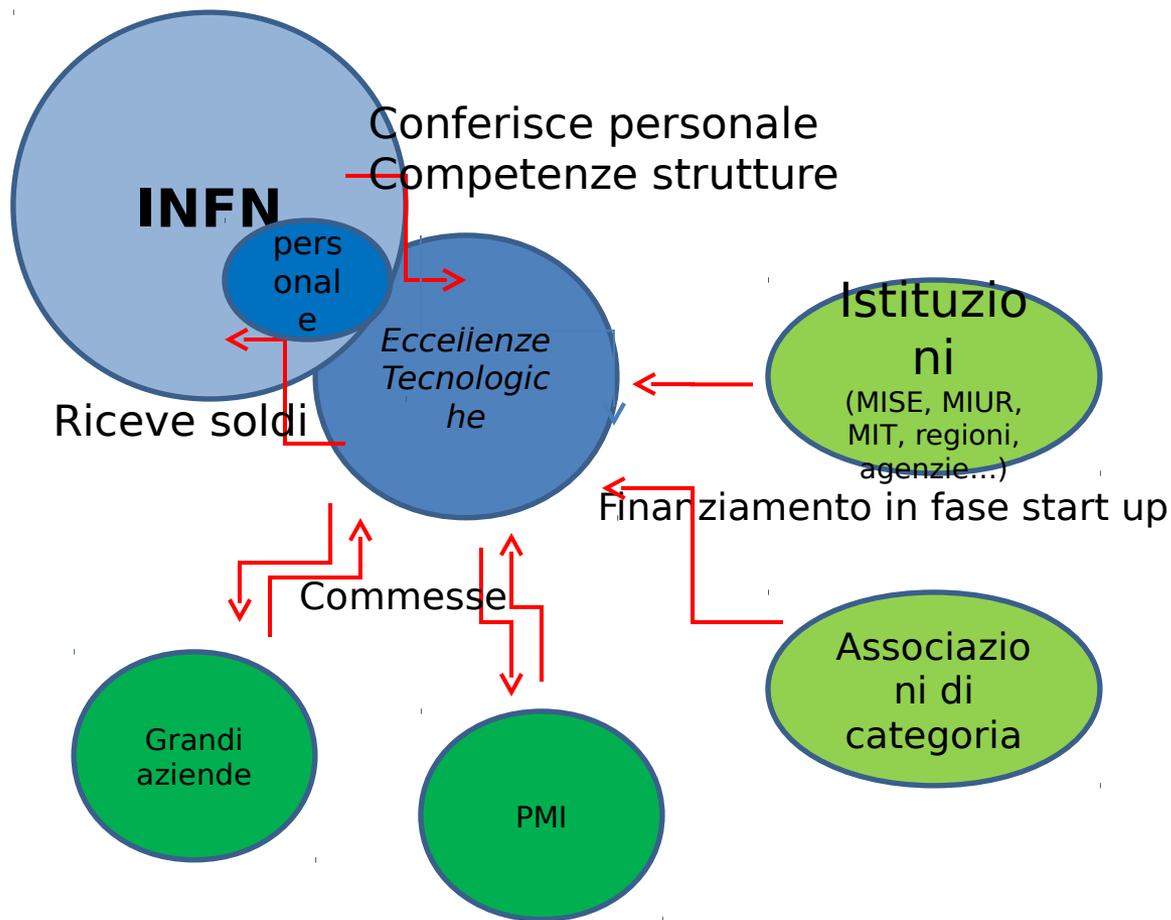
SCEGLIAMO NOI CON CHI E SU COSA SI COLLABORA:

Ciascuna HALL TECNOLOGICA viene gestita da un PAC con membri interni e esperti provenienti dal mondo della produzione; il tempo disponibile a terzi delle LINEE viene determinato anno per anno e allocato alle proposte valutate positivamente dal PAC sia in termini economici che di contenuto collaborativo secondo il tipico schema dell'utilizzo di tempo sperimentale nelle grandi macchine per la fisica



Stakeholders e Figura giuridica

Struttura interna?
Struttura esterna?
not for profit?
for profit?



VANTAGGI

- Modalità di relazione con l'esterno aperta, condivisa e controllata
- Ritorni di immagine e consenso
- Aumento netto della capacità di dialogo verso l'esterno e interna;
- Modalità di confronto concrete e misurabili
- Opportunità di formazione incrociata
- Ricavi economici utilizzando quel che abbiamo già
- Intercettazione di canali di finanziamento esterni alla ricerca
- Costruzione di una concreta rete di relazioni industriali
- Realizzazione di alleanze strategiche e sinergie a lungo termine
- Contributo, speriamo non marginale, al rilancio industriale italiano
- Conservazione e ulteriore sviluppo delle nostre capacità tecnologiche
- Costruzione sul campo della struttura di TT

SVANTAGGIO

- Molto difficile da implementare, richiede uno sforzo collettivo serio

PROBLEMI

coivolgimento/incentivazione personale

COSE DA FARE

Subito: FOCUS Group per delineare proposte operative per le N Hall con le loro linee e i loro PAC, per l'analisi delle figure giuridiche possibili e per l'analisi delle alleanze da ricercare;

Prima possibile: evento brain storming con esperti esterni selezionati per discutere e affinare li risultati dei focus group e definire una struttura in grado di finalizzare il progetto

cino.matacotta@roma1.infn.it

347 2311047