Programma formativo INFN 2014
I finanziamenti riguardanti i fondi strutturali

L'esperienza dei LNGS nel PO FSE Abruzzo

F. Masciulli
M. De Simone

INFN, Sezione di Roma, 11-12 febbraio 2014

Come illustreremo la nostra esperienza:

Parte I

Contesto e responsabilità sociale, Obiettivi UE, cenni alla Politica di Coesione e S3, Fondi Strutturali nelle Regioni italiane e Autorità, l'esperienza LNGS

Parte II

Gestione, gestione d'aula, corsi online, valutazione ex post

Domande?

LNGS per il Territorio: una responsabilità sociale

I LNGS, allo scopo di rafforzare il radicamento sul territorio, hanno deciso di mettere a disposizione il proprio know how, per essere riconosciuti non solo come Centro di Ricerca di eccellenza

ma anche come luogo di Alta Formazione

Quali obiettivi propone la strategia Europa 2020?

L'Europa è la carta di accesso al Futuro

PO FSE ABRUZZO 2007>2013 | OBIETTIVO "Competitività regionale e occupazione"

Miglioramento continuo --> Orientamento all'innovazione --> Investimenti sul capitale umano

Perché … alla base della competitività di un territorio c'è

il *sapere* delle persone che lo abitano

… continuo superamento del know-how preesistente

rete come modello di trasmissione della conoscenza e innesto di relazioni

Quali strumenti per i 28 Paesi UE?

Horizon 2020: più grande programma di ricerca UE e tra i più grandi finanziati al mondo.

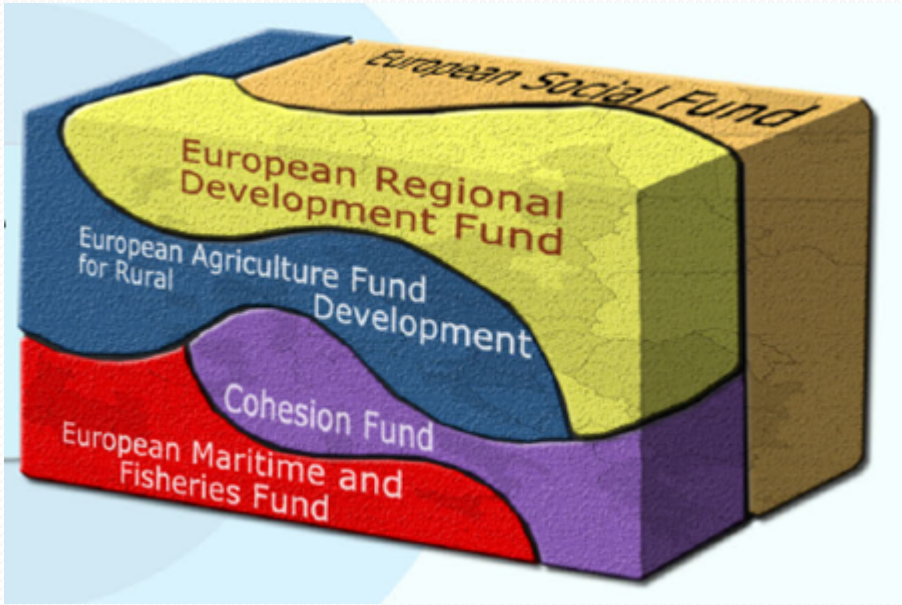
H2020 e S3 … sinergie con i fondi strutturali.

Come? Valorizzando settori dove i territori hanno vantaggi competitivi o sviluppo imprenditoriale; promuovendo priorità di ricerca a forte potenziale di innovazione …

Politica di coesione: principale fonte di finanziamento pubblico europeo.

Punti chiave: coordinamento tra i fondi strutturali e di investimento europei. Migliore collegamento con altri strumenti come H2020, ecc.

Norme comuni e meno burocrazia: una sola fonte di orientamento per i cinque principali fondi di sviluppo



STRATEGIA SMART SPECIALIZATION

Le Regioni possono costruire il proprio vantaggio competitivo **diversificando le rispettive specializzazioni** (= base di conoscenza "unica" e "non replicabile" di un territorio)

L'uso della leva della **diversificazione** presuppone una valutazione che investe:

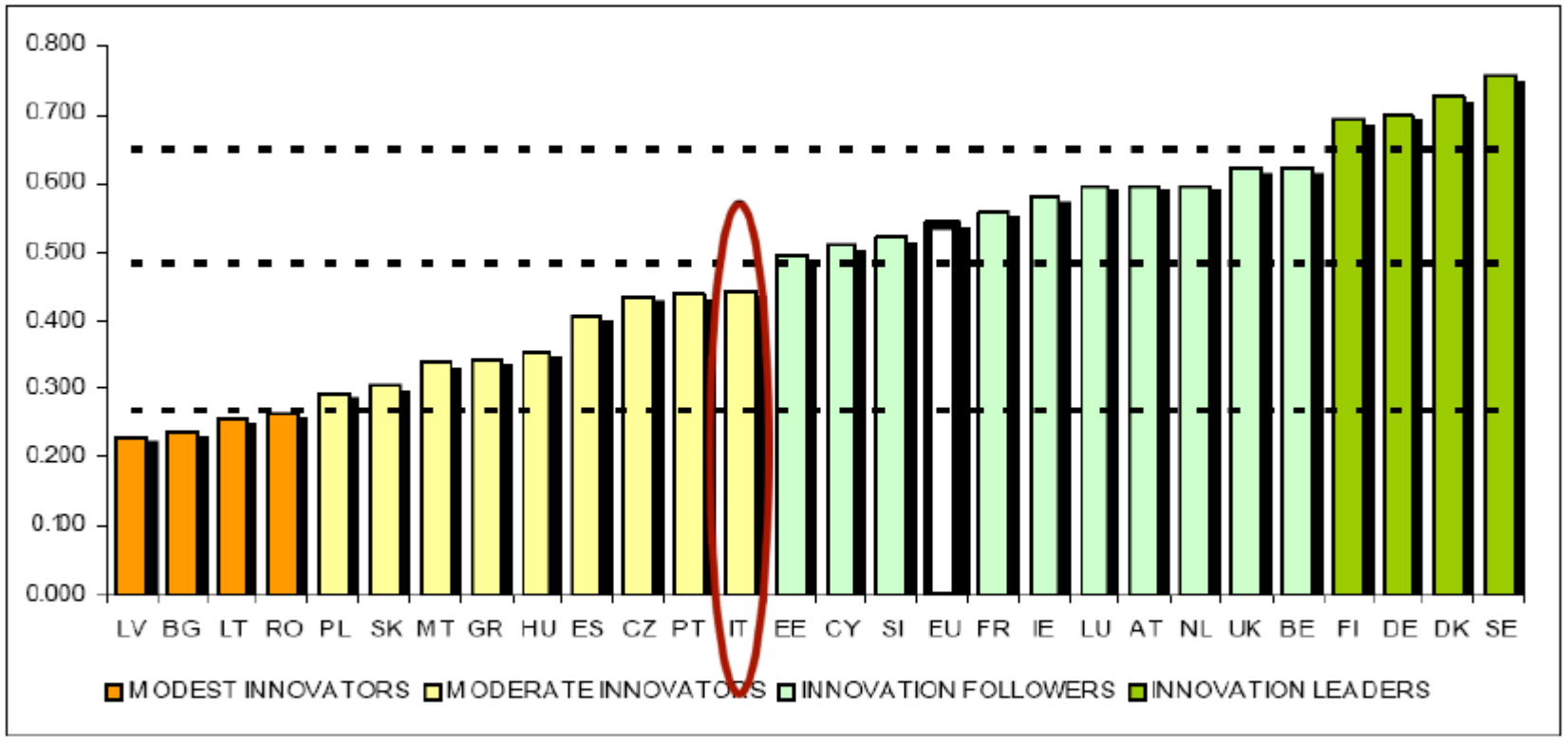
- gli asset presenti sul territorio regionale (presenza capillare INFN su tutto il territorio nazionale …)

- le prospettive di sviluppo futuro, potenziale di innovazione dei territori

Regioni Leader e Regioni follower …

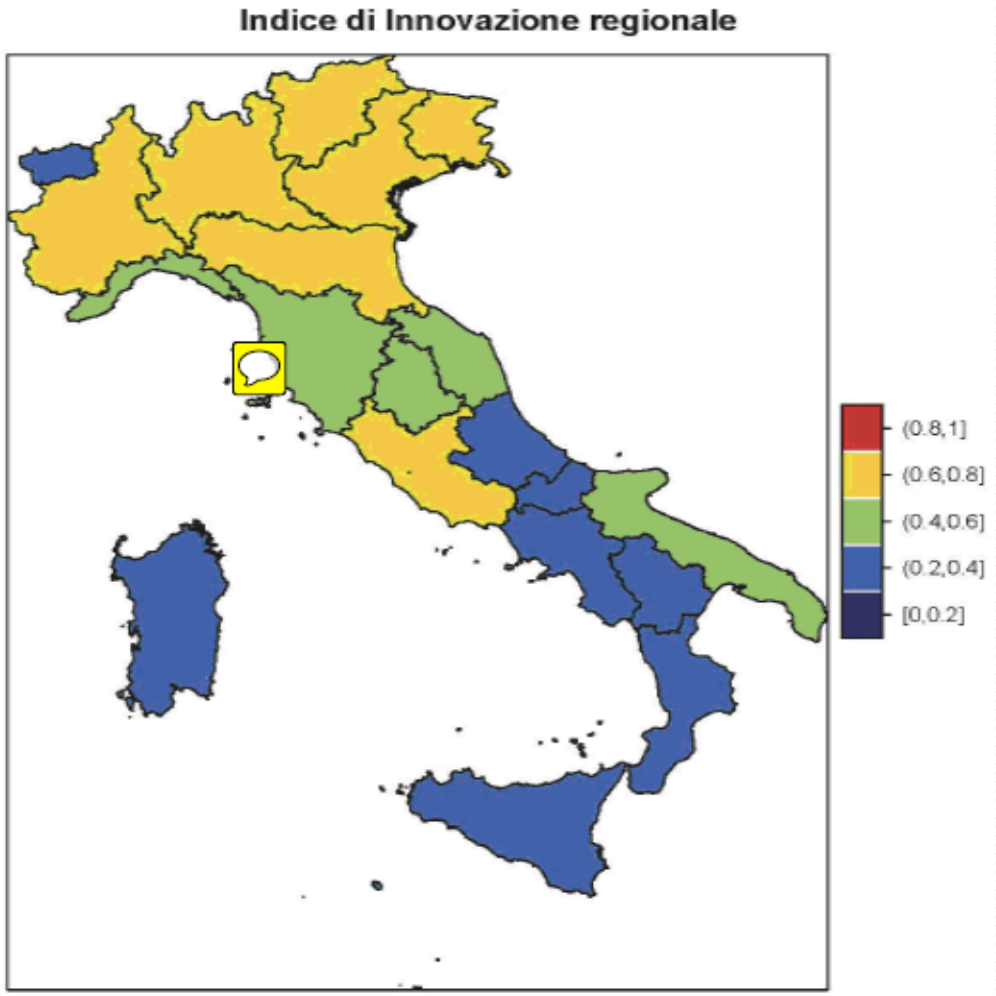
Innovazione: la situazione in EUROPA

FIGURE 2: EU MEMBER STATES' INNOVATION PERFORMANCE



Note: Average performance is measured using a composite indicator building on data for 24 indicators going from a lowest possible performance of 0 to a maximum possible performance of 1. Average performance in 2011 reflects performance in 2009/2010 due to a lag in data availability.

Posizione Regione	Indice di Innovazione Regionale
1 Lazio	0,711
2 Emilia-Romagna	0,703
3 Lombardia	0,679
4 Friuli-Venezia Giulia	0,660
5 Piemonte	0,650
6 Trentino-Alto Adige	0,621
7 Veneto	0,615
8 Umbria	0,522
9 Marche	0,493
10 Toscana	0,429
11 Liguria	0,425
12 Puglia	**0,423**
13 Basilicata	0,394
14 Abruzzo	0,389
15 Valle d'Aosta	0,347
16 Campania	0,330
17 Sardegna	0,324
18 Sicilia	0,290
19 Molise	0,281
20 Calabria	0,214



La politica di coesione dell'UE

Fondo di coesione (FSC): Stati membri con Pil pro capite inferiore al 90% della media Ue.
Non attivato per l'Italia.

I contributi alle Regioni e il tasso di cofinanziamento degli Stati membri si calcolano in base ai livelli di sviluppo dei territori:

- regioni Convergenza (PIL < 75% media UE)
- regioni in transizione (PIL dal 75% al 90% media UE)
- regioni Competitività (PIL > 90% media UE)

RIPARTIZIONE RISORSE

fesr Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

100 miliardi per 4 priorità: innovazione e ricerca, agenda digitale, sostegno alle piccole e medie imprese, economia a bassa emissione di carbonio.

A EUROPEAN YOUTH GUARANTEE NOW!

3 miliardi

FSE

70 miliardi

Quanti strumenti?

Politica regionale **UE 2014 - 2020** Italia

14 ottobre 2013 Accordo Stato - Regioni su bozza programmazione
distribuzione di circa 31,8 miliardi di euro tra le Regioni e i PON, e tra le diverse categorie di Regioni: Convergenza, Competitività e regioni in transizione (FESR/FSE) ***37% su Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione e competitività PMI (incremento del 10% rispetto all'attuale ciclo).***

A ciò si somma la quota di **cofinanziamento di € 24 miliardi**
(Legge di Stabilità).

La Legge di Stabilità ha stanziato anche **54,8 miliardi per il FSC (ex FAS)**
per il 2014 – 2020 per infrastrutture, maggiormente trasporti e ambiente,
80% per il Mezzogiorno.

CIRCA 110 miliardi di Euro

Il 9 dicembre 2013 il MISE ha trasmesso alla CE la bozza di Accordo di Partenariato 2014-2020. Il percorso dovrà concludersi entro fine aprile.
Nei 3 mesi successivi dovranno essere sottomessi i PON e i POR.
La CE approva entro 6 mesi.

Modalità attuative FSC (07-13)

Delibera CIPE n. 166/2007

- ✓Programmi Attuativi Nazionali (PAN)
- ✓Programmi Attuativi Interregionali (PAIN)
- ✓Programmi Attuativi Regionali (PAR)

Attuati attraverso:

- ✓Accordi di Programma Quadro (APQ) se cooperazione Stato-Regioni
- ✓Strumenti di attuazione diretta (SAD) se non c'è necessità di cooperazione interistituzionale

Contributo di Cluster, Centri di Competenza …

- Attività Dipartimento Politiche per lo Sviluppo (DPS) MISE: monitoraggio performance di enti intermediari dell'innovazione (Distretti tecnologici/Poli di Innovazione); bandi multistadio (e metodologie di finanziamento a più stadi) per realizzazione di interventi complessi; visione condivisa del potenziale regionale;

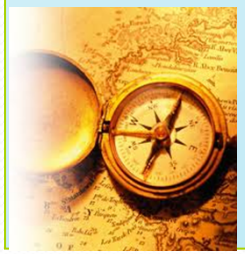
- Coinvolgimento dei vari attori nelle attività dei Cluster;

- POIN programmi operativi inter-regionali: quando lo scopo è agire su economie di scala o di scopo. Gestione congiunta: Regioni con partecipazione di Centri di competenza nazionale (istituiti da MISE) o di amministrazioni centrali.

Come individuare le risorse disponibili nei vari fondi e nelle diverse Regioni

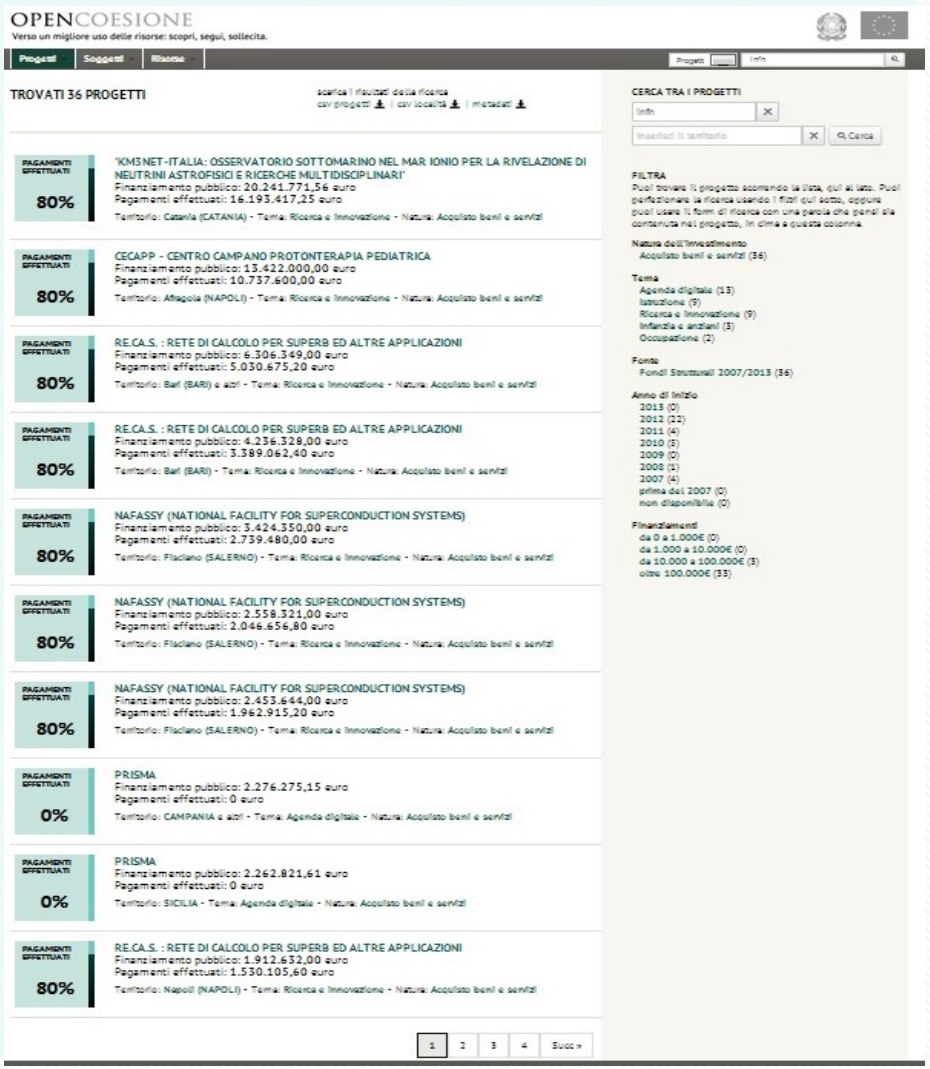
ASSESSORATI, DIREZIONI REGIONALI, AUTORITA' POR/FSE

- **Abruzzo:** Assessorato Politiche Attive del Lavoro, Formazione ed Istruzione, Politiche sociali
- **Emilia Romagna:** Scuola, formazione professionale, università e ricerca, lavoro
- **Lazio:** Assessore Istruzione Diritto allo studio e Formazione
- **Puglia**: Lavoro - Politiche per il Lavoro, Personale e Organizzazione
- **Sicilia:** Assessorato regionale della famiglia, delle politiche sociali e del lavoro
- **Toscana:** Attività Produttive, Lavoro e Formazione
- **Veneto:** Assessore alle Politiche dell' Istruzione, della Formazione e del Lavoro



… seguire la stampa locale e consultare spesso i siti web

Trasparenza



Programmi operativi regionali, interventi che richiedono attenzione alla dimensione territoriale e adattamenti e specificazioni (anche in relazione a finanziamenti per infrastrutture di ricerca);

I nuovi PO:

maggiore collaborazione con il partenariato istituzionale e trasparenza di tutte le informazioni anche attraverso il portale

http://www.opencoesione.gov.it

Le Autorità dei Programmi Operativi

Autorità di Gestione - AdG

Autorità di Certificazione

Autorità di Audit (indipendente dalle altre due)

Comitato di Sorveglianza

Organismi intermedi, per svolgere parte o tutti i compiti di Autorità di Gestione e Autorità di Certificazione

I REGOLAMENTI

Ogni ciclo ha i suoi Regolamenti di riferimento che sono discussi/negoziati in dettaglio dagli Stati membri preliminarmente alla loro adozione.

Nei Regolamenti (generali, specifici per fondo, di attuazione) sono definite tutte le regole valide per ciascun ciclo. La CE diffonde manualistica utile a capire i Regolamenti e le modifiche tra un ciclo e l'altro.

Nel corso del ciclo possono avvenire:

- ✓Modifiche formali (poche)
- ✓Accordi di interpretazione (gestiti soprattutto dagli uffici della CE)

Conoscere il contenuto di questa documentazione è importante (bisogna studiare un po', ma è meno complicato di quanto si racconti … Più chiaro di molte procedure nazionali …)

Ciascuna Regione/Provincia autonoma adotta proprie "Linee Guida per l'attuazione del PO … "

Strumenti per comprendere il territorio?

Analisi

- semestrali di Confindustria (regionale)
- annuali di Unioncamere (sistema Excelsior)
- di organismi regionali su studi socio-economici (in Abruzzo è il CRESA)

Azioni: incontri con gli stakeholder (Confindustria, Apindustria, le Università del territorio di riferimento, Unioncamere o CCIAA, Regione, Provincia, Agenzie regionali come per esempio ASTER in ER, FILAS in Lazio, ecc.)

INFN e REGIONE ABRUZZO: l'occasione per farli conoscere!

Le relazioni tra Istituzioni sono basate su un approccio formale dove la parola formale può talvolta risultare l'aspetto preponderante della relazione.

INFN e Regione ABRUZZO hanno diligentemente costruito un "modus operandi" volto alla curiosa scoperta di ciascuna realtà.

A fine estate 2006, il PO FSE Abruzzo (2000-2006) volgeva al termine della programmazione settennale … con risorse non ancora impegnate.

Non avevamo coscienza della natura e delle possibilità di azione sul medesimo.

Reciprocità

- **Rafforzare** le azioni congiunte con il territorio
- Confermare **la volontà** di investire sul piano dell'innovazione

Sostenibilità

"Gran Sasso in rete" buona prassi per il FSE e per la CE:

replicabile in altre Regioni in Italia e in Europa

"La Commissione europea sostiene fortemente iniziative come quelle organizzate con il progetto "Gran Sasso in rete", progetto che risponde pienamente alle priorità di intervento del FSE relative alla promozione di ricerca, sviluppo tecnologico ed innovazione, ivi inclusa la creazione di reti tra istituti per l'alta formazione, centri tecnologici e di ricerca ed imprese. Questi temi continueranno del resto a rappresentare uno degli obiettivi a cui il FSE contribuirà anche nella programmazione 2014-2020, le cui proposte di regolamenti sono state adottate oggi dalla Commissione." 6 ottobre 2011
Michel Laine, capo Unità FSE Italia

Regione Abruzzo, i nostri interlocutori

Step da 0 a 1:

- 3 mesi di intenso studio e incontri con funzionari regionali

- 10.9.2006: Incontro con l'AdG e con l'Assessore di riferimento

- Accreditamento come soggetto formatore della Regione Abruzzo … e stesura del primo protocollo di Intesa

http://www.regione.abruzzo.it/fil/index.asp

Assessorato Politiche Attive del Lavoro, Formazione ed Istruzione, Politiche sociali
Avv. Paolo Gatti

Direttore Regionale e Autorità di Gestione del PO FSE
Dott. Germano De Sanctis

Referente per i progetti INFN
Dott. Roberto Vanni

Controllo di I livello
Dott. Giovanni Brindisi

“Scheda Università…”

Determinante, per l’affido diretto delle Risorse FSE Programmazione 2007-2013, la “Scheda Università” codeterminata tra Regioni, Ministero del Lavoro e CE, approvata dal Comitato risorse umane del QSN nella seduta del 13 luglio 2009.

Detta “Scheda” vale per le Università e per i soggetti equiparati per le attività di formazione e di trasferimento delle conoscenze.

Gli step di un progetto

Step 0: prima della sottoscrizione del Protocollo d'Intesa

Step 1: Il Protocollo d'Intesa

Step 2: la redazione del Progetto e la sua approvazione: ruolo del Tavolo Tecnico di Coordinamento

Step 3: l'assegnazione delle risorse (rimodulazioni …)

Step 4: la Gestione, il Monitoraggio fisico e finanziario, la Certificazione periodica, la Rendicontazione, gli Audit

Step 5: la Valutazione ex-ante e la Valutazione ex-post

Step 6: pubblicizzazione, divulgazione e mainstreaming

COME è stata presentata l'idea progettuale?

richiamata la forte relazione tra la proposta progettuale
e gli obiettivi del fondo individuato

Analisi costi-benefici per la presentazione del progetto

Importante: lo studio del documento di programmazione dei fondi che, articolato in macroambiti tematici e interventi specifici, indica la mission del fondo/programma e degli intenti
che la Regione intende perseguire.

Assiduo e costante scambio con AdG/Dirigenti/Funzionari Regione

Creare una sorta di "vicinanza culturale" con l'AdG, la richiesta di documentazione aggiuntiva è un segnale fortemente positivo, la AdG necessita di comprendere totalmente la nostra idea progettuale.

DALL'IDEA AL PROGETTO FINANZIATO

Cosa vogliamo cambiare? Quali altri attori intendiamo eventualmente coinvolgere?

Fasi del Progetto: definizione di obiettivi/finalità generali, obiettivi specifici.

Soggetti coinvolti: soggetto promotore, destinatari/beneficiari finali, stakeholder …

chiarire bene i ruoli di ciascuno

Risorse: umane; finanziarie; strutturali-infrastrutturali

Azioni: sono integrate tra loro e ne è sempre definita la successione (**cronoprogramma**)

Tempi: in fase di stesura del Progetto occorre avere una chiara idea della durata complessiva e delle relazioni temporali e strumentali che legano una fase all'altra

Valutazione: sono stati raggiunti i risultati attesi? **Non è un controllo ma una fase del Progetto** volta a coglierne il significato più profondo e a ri-orientarne eventualmente le azioni per renderle maggiormente efficaci

Documentazione contabile ed extracontabile: verbali di incontri, raccolta firme delle presenze, contatti avuti durante il percorso…; materiale prodotto nelle azioni (video, foto, interviste, indagini, …); documenti consultati prima (analisi fabbisogni) o nella fase di realizzazione del progetto (articoli, libri, relazioni a convegni, seminari,…)

GESTIONE

Progettazione e piani economici, Coordinamento

Predisposizione bandi borsisti e assegnisti in accordo con norme POR-FSE e INFN – **pubblicizzazione - GESTIONE STAGE, RELAZIONE CON AZIENDE**

Corsi online in collaborazione con Consortium GARR: analisi fabbisogni formativi PMI, analisi e valutazione delle tecnologie da adottare, progettazione corsi (macro/ microstruttura dei corsi), sviluppo e produzione dei corsi, erogazione, helpdesk (account…), predisposizione/vidimazione dei registri e della documentazione a supporto. Preparazione materiale e attività di supporto per incontri in presenza ed esami finali dei corsi e-learning.

Ordini di servizio, timesheet, verbali, ecc.

Raccolta documentazione contabile, collazione documentazione extracontabile, predisposizione modulistica per monitoraggio fisico e finanziario bimestrale e in itinere ai fini della rendicontazione di tutte le attività del Progetto. **GSR: oltre 5000 documenti!**

Certificazioni periodiche di spesa (cadenza trimestrale), proiezioni di spesa, ecc.

Tenuta contabilità separata

GESTIONE …

Attività del TAVOLO TECNICO DI COORDINAMENTO
Discussioni su stato di avanzamento delle attività e della spesa, eventuali variazioni/rimodulazioni, cambiamenti al cronoprogramma.
Membri TTC: S. Ragazzi, D. Franciotti, F. Masciulli, AdG, referente regionale di progetto, AT

Divulgazione (azione obbligatoria): newsletter periodica, comunicazioni diverse, relazioni per Comitato di Sorveglianza, eventi da organizzare in collaborazione con Regione Abruzzo, pubblicazioni finali – **portale web del Progetto**

"**Gran Sasso in rete": buona prassi** riconosciuta dalla Commissione Europea buona prassi = replicabile così com'è in altri contesti (transnazionalità)

Verifiche in itinere disposte da Autorità di Gestione, di Certificazione o di Audit del PO FSE Abruzzo. In collaborazione con le Direzioni Affari Amministrativi e Affari del Personale INFN.
GSR è stato verificato 14 volte … (verifiche disposte da varie Autorità)

GIUSTIFICATIVI DI SPESA

I giustificativi di spesa (buste paga, fatture, ricevute, etc) e di pagamento (mandati e quietanza della banca) sono trasmesse all'ufficio del referente di Progetto, in copia scannerizzata (su cd) in tempi che consentano di predisporre la certificazione delle spese aggregate per Asse, da inviare successivamente all'Autorità di Certificazione entro il 5 del mese successivo a quello di ricezione della certificazione.

Ogni documento di spesa deve riportare il CUP di riferimento e, se imputato in quota parte, l'indicazione dell'importo rendicontato sul progetto.

PO FSE Abruzzo

Progetti Speciali Multiasse

- *"Sistema Sapere e Crescita" 09/08/2013*
- *"La Società della Conoscenza" 02/09/2011*
- ***"Gran Sasso in Rete" 20/11/2008***
- *"Alta Formazione" 20/04/2007*

REGIONE ABRUZZO
Direzione Regionale delle Politiche Attive del Lavoro, Sistema Integrato Regionale di Formazione ed Istruzione

P.O. FSE ABRUZZO 2007-2013

PIANO 2007/2008
" DOCUMENTO PER L'AVVIO DEGLI INTERVENTI

PROGETTO SPECIALE MULTIASSE "GRAN SASSO IN RETE"

PROTOCOLLO DI INTESA E DISCIPLINARE ATTUATIVO

TRA
REGIONE ABRUZZO,
E
ISTITUTO NAZIONALE FISICA NUCLEARE
- LABORATORI NAZIONALI DEL GRAN SASSO -

INFN

Accordi tra Regione Abruzzo e INFN

I numeri dei Progetti conclusi …

INFN e Regione Abruzzo per l'Alta Formazione e il trasferimento delle conoscenze

La collaborazione tra INFN e Regione Abruzzo dal 2007 al 2011 ha consentito:

- di attivare **44 tra borse e assegni annuali di ricerca** per giovani laureati e diplomati
- di erogare di **7** ***corsi online per PMI*** con la partecipazione di ***348 utenti*** e il coinvolgimento di ***204 aziende*** beneficiarie;
- di organizzare ***63 incontri Scuola-Scienza*** con il coinvolgimento di ***53 scuole*** **e** ***3.150 studenti*** delle scuole primarie e secondarie inferiori e superiori;
- di ospitare ***50 studenti della Scuola estiva***
- di accogliere ***45 docenti partecipanti a 2 edizioni del corso di aggiornamento per insegnanti di materie scientifiche***
- di realizzare *una* ***serie di lezioni/seminari*** *sui temi:* "fisica del neutrino, della materia oscura, della radiazione cosmica e delle onde gravitazionali" tenuti da *studiosi* (trainer) internazionali.

"La Società della Conoscenza in Abruzzo" BORSE E AdR, tempi

Firma Protocollo di Intesa **09-2011**

Validazione Progetto complessivo **04-2012**

Emissione bandi borse e assegni (28 interv. formativi) **da settembre a nov-2012**

Ammissioni/esclusioni, nomina commissioni, selezioni,
invio atti a CD per approvazione, disposizione di nomina del vincitore,
comunicazione per presa servizio, eventuali rifiuti … utilizzo graduatoria …

Avvio borse/AdR e docenze/tutoraggi correlati **da marzo a novembre 2013**
(richiesta contratti docenza a INFN: 2/3 mesi prima)

Dovremmo cercare di contrarre i tempi, quando possibile.

RIPARTIZIONE BUDGET

RISORSE NON VINCOLATE (quasi il 24 % del budget)
Progettisti, docenti/tutor interni INFN, coordinamento, funzioni tecniche, personale amministrativo

€ 622.264,90

RISORSE VINCOLATE
borse di studio, AdR, contributo dottorato, art. 23, art. 15, co.co.co., art. 6

€ 1.428.527,00

LNGS (funzionamento)
missioni allievi, missioni funzioni diverse, formazione esterna, helpdesk e amministrazione piattaforma corsi e-learning, assicurazioni, seminari, organizzazione convegni, portale progetto, pubblicazioni, materiale didattico individuale e collettivo, consumo ricerca, noleggio, altre spese per servizi, divulgazione, rendicontazione, revisione finale, valutazione, ecc.

€ 599.208,10

TOTALE GENERALE **€ 2.650.000,00**

Avvio: 2 settembre 2011
Conclusione attività: 31 marzo 2015, Rendiconto finale: 30 giugno 2015

ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA

OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI TERAMO

Unione europea
Fondo sociale europeo

L'Europa è la carta di accesso al futuro

PO FSE ABRUZZO 2007»2013 | OBIETTIVO "Competitività regionale e occupazione"

Progetto Speciale Multiasse "Sistema Sapere e Crescita"
PO FSE Abruzzo 2007-2013 - Piano Operativo 2012-2013
Intervento C – Attività scientifico-divulgative

PSM "Sistema Sapere e Crescita" 09/08/2013

Collaborazione tra INFN e INAF …

regolamentata da Accordo apposito tra INFN e INAF per lo svolgimento e la rendicontazione delle attività, nominato Comitato di Coordinamento e di gestione.

Intervento A	Intervento B	Intervento C	Intervento D	Intervento E
Rafforzamento delle competenze in attività di ricerca e al conseguimento di conoscenze trasferibili alle Imprese	**Sperimentazione ed implementazione e di avanzate modalità di formazione e-learning**	**Formazione su strumentazione di alta Tecnologia**	**Orientamento alla fisica e alle altre discipline Scientifiche**	**Promozione dell'innovazione attraverso la realizzazione di un Centro di Eccellenza formativa e informativa nel campo della Fisica Astroparticellare**
- 15 borse per giovani Laureati e Diplomati - 7 assegni di ricerca	Erogati i 4 corsi online progettati	- 3 borse per laureandi - 2 borse per laureati - 10 interventi formativi a richiesta delle aziende	4 azioni: - Galileium - Incontri con la Scienza - Scuola Estiva - Aggiornamento Insegnanti	- 4 Assegni di ricerca, - Academic Training su modello CERN, ecc.

Opportunità per i giovani?

“boundary spanner”

per superare i confini tra mondo della ricerca e mondo dell'impresa

mettendo in relazione le due realtà

“traducendo” l’esperienza maturata in un contesto

nel linguaggio compreso dall'altro

Ponte di Calatrava, RE

CORSI ONLINE PER LE IMPRESE

I Laboratori Nazionali del Gran Sasso e il Consortium GARR collaborano per lo sviluppo delle tecnologie e del know how necessari all'implementazione dei corsi online per imprenditori e tecnici delle imprese abruzzesi.

CENTRALITA' della PERSONA allievo come *agente sociale attivo* che partecipa e contribuisce alla condivisione e co-costruzione di conoscenze in una online learning community. Piattaforma di apprendimento: Moodle (prodotto Open Source molto diffuso in ambito accademico e ben conosciuto anche tra soggetti privati).

Corsi erogati in "Gran Sasso in rete"

1. "Le competenze e le buone pratiche per l'e-tutoring"
2. "Applicazione delle macchine Stirling nei processi con fonti rinnovabili"
3. "Utilizzo dei sistemi SCADA per il controllo del territorio"
4. "Affidabilità dei servizi informatici aziendali"

Formazione su strumentazione di alta tecnologia

Acquisizione di uno Spettrometro di massa ICP ad alta risoluzione (analisi di elementi in tracce in diverse tipologie di campioni liquidi, solidi, organici ed inorganici).

In formazione: diplomati e laureati, imprenditori e tecnici di imprese abruzzesi ... **oltre 30 partecipanti** al Corso per aziende attive in ricerca e controllo dell'ambiente.

Incontro tra specialisti per condividere esperienze, conoscenze e problematiche.

Applicazioni: tracciabilità prodotti alimentari, archeometria, applicazioni biomediche ed ambientali anche a supporto di Enti pubblici; monitoraggio della radioattività naturale, certificazione prodotti alimentari, studio sistemi idrogeologici.

In fase di acquisizione (su Progetto "Sistema Sapere e Crescita"): sistema di prototipazione rapida ...

I LNGS stanno per diventare un polo unico di ingegneria avanzata nella progettazione e nella produzione di particolari costruttivi ad altissima risoluzione mediante fotopolimerizzazione di resine.

Intervento d) Orientamento alle discipline scientifiche

Incontri con la scienza

Galileium, Museo Fisica e Astrofisica di Teramo

Scuola estiva

Corso di aggiornamento per insegnanti

Intervento e) Centro di fisica Astroparticellare, CFA

"Academic training lectures"

Promozione dell'innovazione attraverso la realizzazione di un Centro di eccellenza formativa e informativa nel campo della fisica astroparticellare

Basato su una **rete interregionale e transnazionale** per la diffusione degli studi e delle ricerche per favorire la formazione dei dottorandi e dei giovani ricercatori e la loro mobilità.

Attività articolata su **4 macro-aree di interesse per la Fisica Astroparticellare:**

Fisica del Neutrino, Materia Oscura, Onde Gravitazionali e

Fisica della Radiazione Cosmica.

Costituzione del Centro: INFN - LNGS, Dipartimenti di Fisica Università L'Aquila, e Università Roma Tor Vergata. **LNGS capofila**.

LNGS - SERVIZIO ALTA FORMAZIONE

2 maggio 2006 istituzione del Servizio

09.2006: sottoscrizione ATS per partenariato bando FSE POL_AF

Progetto POL_AF (avvio aprile 2007), risorse € 100.000,00

PROTOCOLLI DI INTESA TRA INFN E REGIONE ABRUZZO (PO FSE)

20.4.2007: I accordo (anche Abruzzo Lavoro)	**€ 1.400.000,00**
20.11.2008: II accordo	**€ 2.395.783,00**
2.9.2011: III accordo	**€ 2.650.000,00**
9.8.2013: IV accordo	**€ 1.420.211,00**
RISORSE COMPLESSIVE	**€ 7.965.994,00**

Entra in Regione! Emilia Romagna, Assessorato di riferimento per FSE

http://www.regione.emilia-romagna.it/entra-in-regione

ASSESSORE Patrizio Bianchi

Deleghe: Scuola, formazione professionale, università e ricerca, lavoro. Competenze:

- funzionamento della Conferenza Regione Università. Coordinamento e sviluppo delle attività delle Università nelle materie previste dal comma 3 dell' art. 53 della **legge regionale 6/2004** (cultura, ricerca e innovazione tecnologica, sistema formativo e della sanità)

- sviluppo dell'attrattività scientifica del territorio attraverso la ricerca e l'alta formazione. Lo sviluppo di accordi di collaborazione di livello nazionale e internazionale promossi da Regione e Università.

Entra in Regione! Emilia Romagna, AdG PO FSE e PO FESR

Autorità di Gestione PO FSE ER:

Dott.ssa Cristina Balboni

Direttore Generale

Cultura Formazione Lavoro

Autorità di Gestione PO FESR ER:

dott.ssa Morena Diazzi

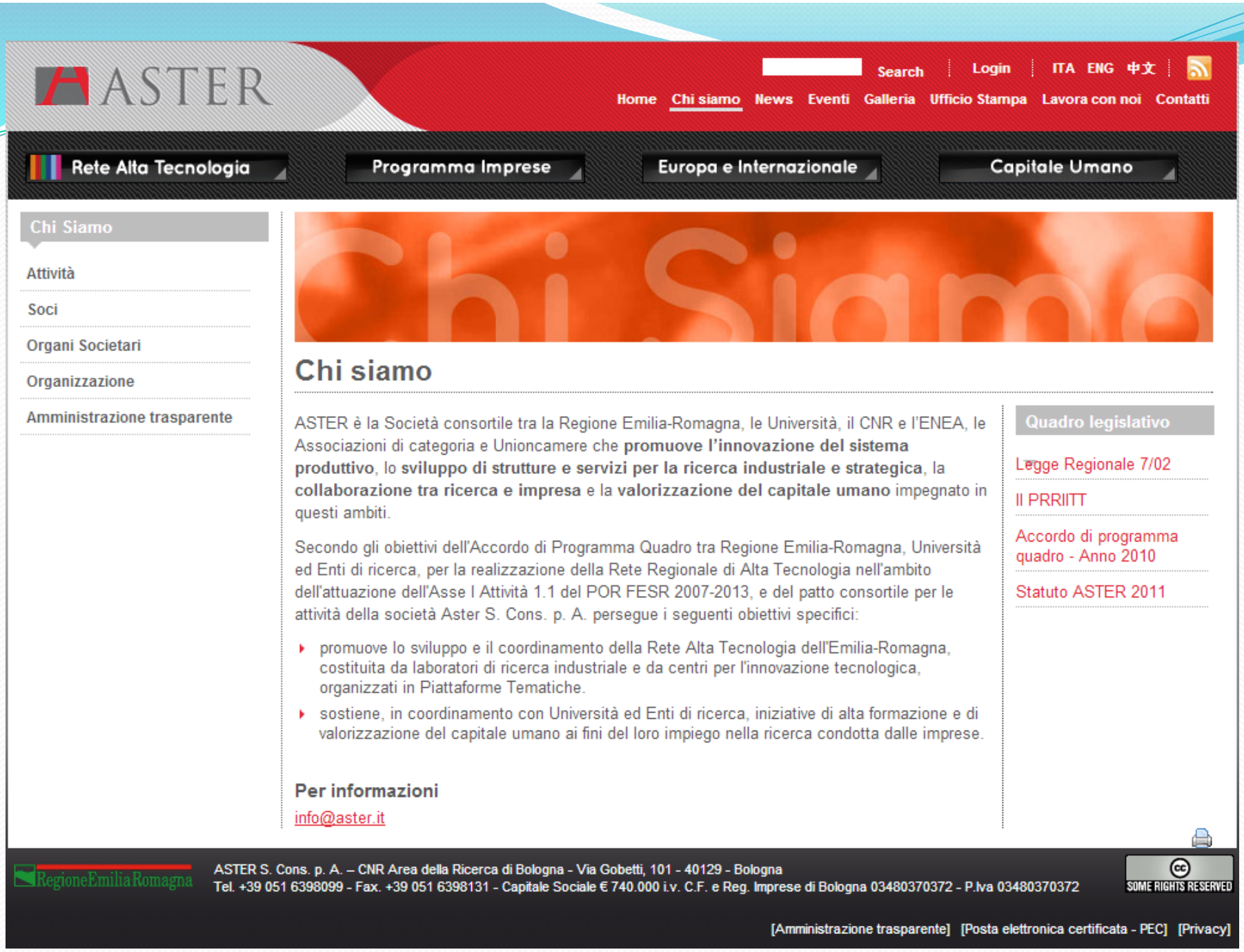
Direttore Generale Attività Produttive, Commercio, Turismo

http://formazionelavoro.regione.emilia-romagna.it/entra-in-regione/chi-siamo/i-servizi-della-direzione

http://fesr.regione.emilia-romagna.it/gestione-e-sorveglianza/organizzazione/autorita-di-gestione

PORTALE FSE REGIONE EMILIA ROMAGNA

- http://formazionelavoro.regione.emilia-romagna.it/
- http://scuola.regione.emilia-romagna.it/
- http://www.spazioeuropa.it/
- http://www.spazioeuropa.it/ufficiobruxelles/


ASTER
Search
Login
ITA ENG 中文
Home Chi siamo News Eventi Galleria Ufficio Stampa Lavora con noi Contatti
Rete Alta Tecnologia
Programma Imprese
Europa e Internazionale
Capitale Umano
Chi Siamo
Attività
Soci
Organi Societari
Organizzazione
Amministrazione trasparente
Chi siamo
Chi siamo
ASTER è la Società consortile tra la Regione Emilia-Romagna, le Università, il CNR e l'ENEA, le Associazioni di categoria e Unioncamere che promuove l'innovazione del sistema produttivo, lo sviluppo di strutture e servizi per la ricerca industriale e strategica, la collaborazione tra ricerca e impresa e la valorizzazione del capitale umano impegnato in questi ambiti.
Secondo gli obiettivi dell'Accordo di Programma Quadro tra Regione Emilia-Romagna, Università ed Enti di ricerca, per la realizzazione della Rete Regionale di Alta Tecnologia nell'ambito dell'attuazione dell'Asse I Attività 1.1 del POR FESR 2007-2013, e del patto consortile per le attività della società Aster S. Cons. p. A. persegue i seguenti obiettivi specifici:
promuove lo sviluppo e il coordinamento della Rete Alta Tecnologia dell'Emilia-Romagna, costituita da laboratori di ricerca industriale e da centri per l'innovazione tecnologica, organizzati in Piattaforme Tematiche.
sostiene, in coordinamento con Università ed Enti di ricerca, iniziative di alta formazione e di valorizzazione del capitale umano ai fini del loro impiego nella ricerca condotta dalle imprese.
Per informazioni
info@aster.it
Quadro legislativo
Legge Regionale 7/02
Il PRRIITT
Accordo di programma quadro - Anno 2010
Statuto ASTER 2011
RegioneEmiliaRomagna
ASTER S. Cons. p. A. – CNR Area della Ricerca di Bologna - Via Gobetti, 101 - 40129 - Bologna
Tel. +39 051 6398099 - Fax. +39 051 6398131 - Capitale Sociale € 740.000 i.v. C.F. e Reg. Imprese di Bologna 03480370372 - P.Iva 03480370372
SOME RIGHTS RESERVED
[Amministrazione trasparente] [Posta elettronica certificata - PEC] [Privacy]

SOCI ASTER

REGIONE ER, CNR, ENEA, ALMA MATER, UNIV. FERRARA, UNIMORE, POLITECNICO MILANO, UNIONCAMERE ER, CNA, CONFCOMMERCIO, CONFCOOPERATIVE, CONFINDUSTRIA ER, LEGACOOP, CONFAPI ER

...E INFN?

PAOLO BONARETTI DG di ASTER

NB: Dal 2007 è Componente del Nucleo degli Esperti di Politica Industriale del MISE. Nel 2009 Rappresentante italiano per il 2010 all'interno del SAG - Steering Advisory Group - della rete europea Enterprise Europe Network e nel 2011 Portavoce dello Steering Group Nazionale (Italia)

http://www.aster.it/tiki-index.php?page=Regione

Regione Emilia-Romagna: 22.123 Km^2

4.400.000 abitanti (Istat 2010*)

Pil pro Capite: 32.396 € * *uno dei più alti d'Europa*

Sistema produttivo:

PMI > 430mila imprese, 1.014 imprese ogni 10.000 abitanti (la media nazionale si è attestata a 881 imprese ogni 10.000 abitanti - Unioncamere 2008), il 97% conta meno di 20 addetti

Aziende organizzate in filiere:

- meccanica, agroalimentare, motoristica automotive, costruzioni, bio-medicale, high-tech, turismo

Territorio regionale aperto e attivo a livello internazionale con un **sistema industriale ad elevata specializzazione**, alta propensione all'export (34,4% del PIL)

Vocazione manifatturiera: 50.000 imprese, 26% degli occupati, 26% del PIL

Prima tra le regioni italiane con *188 brevetti per milione di abitanti* (http://inchieste.repubblica.it/it/repubblica/il-venerdi/2011/08/03/news/brevetti_regione_per_regione-19978770/)

Il modello produttivo dell'ER fonda la propria competitività su un **sistema di imprese capace di fare rete anche a livello infrasettoriale**, **in stretta collaborazione con le strutture per la ricerca e per l'innovazione.**

La conoscenza, la ricerca e l'innovazione sono tra i fattori chiave su cui il sistema produttivo regionale fonda la propria competitività.

6 università, **oltre 123mila studenti di cui 52.000 in materie tecnico scientifiche**: a Bologna, Ferrara, Modena e Reggio Emilia, Parma, Piacenza (Politecnico di Milano e Università Cattolica del Sacro Cuore). Centri di Ricerca di importanza nazionale operano sul territorio come il CNR, l'ENEA, l'INFN, l'INGV ..

Il Sistema della Ricerca dell'Emilia-Romagna assorbe il 5,9% delle risorse nazionali dedicate alla ricerca, ma produce il 15% degli output di ricerca del Paese (Istat, statistiche OCSE - 2005). Le istituzioni pubbliche per la ricerca contano oltre 8.000 ricercatori impiegati. Presso CNR ed ENEA operano 2000 ricercatori, mentre sono 23.000 i ricercatori complessivi in regione, di cui 13.000 nelle imprese.

Valore aggiunto di ASTER: unica realtà di questo tipo a livello nazionale, riesce a riunire in consorzio i Sistemi della Ricerca e dell'Innovazione (Regione Emilia-Romagna, Enti di Ricerca nazionali e Università operanti in regione, Unioncamere e Associazioni Imprenditoriali regionali) per la promozione ed il coordinamento della ricerca industriale e per lo sviluppo di strategie e azioni congiunte tra ricerca e impresa.

Schede filiere produttive in ER:
http://www.investinemiliaromagna.it/wcm//investiner/pagine/schede_filiere_produttive.htm
http://www.aster.it/tiki-index.php?page=Regione

I fondi strutturali sono una concreta opportunità; per la gestione dei progetti sono indispensabili:

- ✓ **buone idee**
- ✓ **lavoro in team e collaborazione tra gli uffici INFN (centrali e periferici)**
- ✓ **elevata preparazione tecnica dello staff di gestione**
- ✓ **flessibilità decisionale**

I progetti di Alta Formazione realizzati dall'INFN su risorse del PO FSE Abruzzo sono progetti complessi, anche riconosciuti come "buone prassi", per funzionare necessitano di attenzione e cure costanti.