

Sardegna Ricerche
Sede locale di Carbonia-Iglesias

Progetto cluster

**“Utilizzo scarti industriali e materie
prime secondarie”**

Regolamento



**SARDEGNA
RICERCHE**

Gennaio 2007

Premessa

Sardegna Ricerche, nella sua funzione di parco tecnologico, è una rete regionale di infrastrutture avanzate per la localizzazione di imprese innovative e attività di ricerca e sviluppo, nonché un sistema di servizi per l'innovazione tecnologica nelle piccole e medie imprese regionali.

Tre sono gli obiettivi strategici del Parco:

- sostenere la competitività delle imprese esistenti attraverso lo sviluppo delle loro performance tecnologiche;
- creare nuove imprese ad alto quoziente tecnologico;
- attrarre in Sardegna centri di ricerca e sviluppo, medie e grandi imprese ed imprese high-tech.

Sardegna Ricerche intende avviare una serie di iniziative il cui obiettivo è quello di costituire, nell'ambito del parco, un'area di riferimento per la concezione e sperimentazione di nuove tecnologie nell'ambito della Scienza e Tecnologia dei Materiali.

I progetti cluster

1. Cosa sono

I progetti cluster rappresentano il proseguimento logico delle attività di animazione per lo sviluppo delle imprese organizzate da Sardegna Ricerche riferite alle filiere produttive per le quali esiste maggiore vocazione in ambito regionale e locale. L'obiettivo di questi progetti è quello di fornire alle imprese interessate:

- un'analisi dettagliata ed esauriente di tutti gli aspetti tecnico-scientifici;
- un'analisi economica che evidenzii il rapporto costi-benefici.

Il perseguimento di tale obiettivo richiede l'utilizzo di una metodologia che preveda l'uso combinato di attività di formazione, ricerca, sviluppo e sperimentazione.

Per la loro natura non commerciale e non concorrenziale i risultati sviluppati nel corso delle attività dei progetti cluster devono essere diffusi e messi a disposizione delle imprese del settore secondo criteri non discriminatori.

2. Come si articolano

Il modello del progetto cluster prevede le seguenti fasi:

- Informazione e sensibilizzazione**
La prima fase dell'intervento prevede un'attività di sensibilizzazione il cui obiettivo principale è quello di informare le imprese potenzialmente interessate circa lo stato dell'arte di un settore;
- Definizione del raggruppamento di imprese**
Nella seconda fase, attraverso un bando pubblico, le imprese sono invitate a presentare la loro manifestazione di interesse al progetto. Attraverso la raccolta delle adesioni si giunge all'individuazione delle imprese maggiormente ricettive in materia di innovazione tecnologica e all'identificazione della problematica comune al raggruppamento d'impresa;
- Individuazione dei soggetti realizzatori**

Nella terza fase Sardegna Ricerche provvederà a individuare i soggetti esecutori del progetto cluster. Potranno candidarsi come soggetti esecutori del progetto: Università, enti di ricerca, imprese (senza limitazioni dal punto di vista delle dimensioni e dei settori di appartenenza) che dispongano delle tecnologie e/o delle competenze adeguate per attuare il programma di attività previsto. La realizzazione delle attività potrà essere affidata anche a un pool di soggetti con competenze diversificate.

d. Attuazione dell'intervento

Questa fase vedrà operare in stretta collaborazione le imprese interessate al trasferimento delle tecnologie individuate con i soggetti realizzatori selezionati, tale collaborazione porterà alla definizione delle soluzioni da perseguire, alla loro sperimentazione e validazione tecnologica;

e. Sfruttamento dei risultati

I risultati e le eventuali soluzioni identificate resteranno proprietà di Sardegna Ricerche la quale, alla fine del progetto cluster, avrà il compito di diffonderli e divulgarli presso tutte le imprese del settore.

Il progetto cluster “Utilizzo Scarti Industriali e materie prime secondarie”

1. Quadro di riferimento

Nella zona Industriale di Portoscuso, così come in altre zone industriali della Sardegna, vengono prodotti rilevanti quantitativi di residui dei processi di lavorazione, che in generale costituiscono un grave problema ambientale e un costo significativo per il loro invio a discarica.

Si possono citare, come esempi più rilevanti:

- i fanghi rossi residui della lavorazione della bauxite;
- i residui dei processi estrattivi di piombo e zinco;
- le scorie e i resti delle celle di elettrolisi dell'alluminio;
- i gessi e le ceneri prodotte dalle centrali elettriche.

Le aziende che producono i residui in genere sono più interessate a ridurre la quantità di residui, se questa riduzione ha un effetto positivo sui costi di produzione e non dedicano in genere grandi sforzi di ricerca per studiare la trasformazione dei residui stessi in prodotti o in materie prime secondarie utilizzabili in altri processi produttivi.

Sono già state intraprese ricerche, in alcuni casi anche arrivando ad una prima fase di industrializzazione, per trasformare tali residui in prodotti utilizzabili, ma esiste una vasta area di ricerca applicata in cui operare sia per estendere le possibili applicazioni, sia per individuarne di nuove. Si possono citare come esempi di tecnologie in fase di avvio, la tecnologia BAUXSOL di trasformazione dei fanghi rossi residui della bauxite, e la inertizzazione dei residui dei processi di estrazione al fine di produrre materiali inerti da usare nelle costruzioni stradali. Peraltro nella stessa zona esistono numerosissimi siti ex-minerari, con estesi fenomeni di inquinamento che necessitano di operazioni di bonifica dei suoli e delle acque, che continuano ad essere contaminate da metalli rilasciati dai residui minerari.

2. Obiettivi

Sardegna Ricerche intende favorire la formazione della massa critica di risorse e conoscenze che consenta alle imprese operanti nel settore di riferimento di:

- acquisire know-how specifico sugli strumenti e sulle tecniche pratiche di utilizzo degli scarti e residui di lavorazione;
- mettere a punto una tecnologia finalizzata al riprocessamento di scarti industriali provenienti da cicli minerari e/o metallurgici in combinazione con altri rifiuti e/o scarti per l'ottenimento di materie seconde, di totale compatibilità ambientale anche nel lungo periodo;
- sperimentare nuove idee applicative e analizzare le potenzialità del modello di business esistente.

3. Infrastrutture

Il progetto cluster "Utilizzo Scarti Industriali e materie prime secondarie" metterà a disposizione delle imprese interessate un insieme di strumenti e dispositivi per la sperimentazione e la caratterizzazione degli scarti e residui di lavorazione e della caratterizzazione dei materiali ottenuti dai processi tecnologici messi a punto.

4. Programma

Il progetto cluster "Utilizzo Scarti Industriali e materie prime secondarie" consentirà alle imprese interessate l'apprendimento e l'accrescimento delle competenze necessarie per l'ideazione e la realizzazione di applicazioni innovative atte a:

- definire le possibilità di riutilizzo di tali materiali, anche in miscele con compost o residui vegetali, nella lotta alla desertificazione;
- definire barriere filtranti che depurino le acque inquinate, basate su tali materiali;
- valutare economicamente il processo sperimentato e sua applicabilità su scala industriale;
- studiare possibili tecnologie di reimpiego, comprese le tecniche di introduzione nei suoli (ad esempio mediante sistemi ad altissima pressione);
- studiare i meccanismi di riutilizzo come materiali di riempimento delle cavità minerarie, soprattutto ai fini di un impiego sicuro nel tempo;
- ridurre i volumi di scarti veicolati a discarica e, di conseguenza, diminuire l'impatto ambientale sul territorio;
- realizzare una Piattaforma Polifunzionale di Trattamento presso i nuclei di produzione industriale, in grado di processare tutte le tipologie di scarti prodotti.

5. Soggetti beneficiari e attività economiche ammesse

Sono ammesse a partecipare al progetto le imprese che:

- hanno sede operativa o attività di R&S in Sardegna;
- sono inquadrati nella classificazione ISTAT sezioni: DF, DG, DH, DI, DJ, DN-37;
- operano nei settori di riferimento, in particolar modo nel bacino del sulcis –iglesiente.

6. Risultati

Il costo del progetto cluster, 150.000 €, è a carico di Sardegna Ricerche. Le imprese aderenti dovranno tuttavia contribuire alla riuscita del progetto partecipando attivamente fornendo quanto necessario in termini di risorse umane, materie prime e ausiliarie e disponibilità degli impianti a carico dell'impresa e necessari allo svolgimento del progetto. I risultati finali del progetto e le eventuali soluzioni identificate resteranno proprietà di Sardegna Ricerche per il perseguimento dei suoi fini istituzionali e saranno messi a disposizione delle imprese che partecipano al progetto e alle altre imprese secondo criteri non discriminatori.

7. Modalità di adesione

Le imprese interessate a partecipare alle attività del progetto dovranno compilare e far pervenire la manifestazione d'interesse inserita nel presente fascicolo, all'indirizzo e.mail **info.iglesias@sardegna ricerche.it**, oppure tramite posta, a Sardegna Ricerche, Villa Bellavista, località Monteponi – 09016 Iglesias, entro il **12/2/2007**.

8. Informazioni e assistenza

Per ulteriori informazioni è possibile rivolgersi a:

Ing. Andrea Redegoso, Sardegna Ricerche, Località Monteponi, Villa Bellavista – 09016 Iglesias
Tel. 070-92432120

E-mail: redegoso@sardegna ricerche.it oppure info.iglesias@sardegna ricerche.it

Responsabile del procedimento: ing. Andrea Redegoso

Manifestazione di interesse al Progetto cluster “Utilizzo Scarti Industriali e Materie prime secondarie”

Il sottoscritto _____

In qualità di legale rappresentante (specificare carica) _____

della ditta/società _____

NOTIZIE GENERALI

Denominazione e Ragione sociale _____			
Sede legale			
via	cap	città	prov.
Sede operativa			
via	cap	città	prov.
Persona da contattare _____			
pref.	Tel.	fax	e-mail

Attività economica dell'impresa _____		cod. ISTAT	_____
--	--	------------	-------

CHIEDE di poter aderire al Progetto cluster “Utilizzo Scarti Industriali e Materie prime secondarie” promosso da Sardegna Ricerche.

DATA _____

FIRMA _____

Dichiara inoltre di essere informato ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 7 e 11 del DLg. n° 196 del 30 giugno 2003 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

FIRMA _____

Allegato A

SCHEDA DI RILEVAZIONE AZIENDALE
--

Impresa

<i>Settore produttivo (specificare)</i>

<i>Prodotti/Servizi</i>

<i>Fatturato (Migliaia di Euro)</i>

<i>N° dipendenti</i>

Descrivere sinteticamente le principali esperienze aziendali connesse con la tematica del "Utilizzo degli Scarti Industriali e Materie prime secondarie"

Obiettivi finali che l'impresa intende raggiungere partecipando al Progetto cluster "Utilizzo degli Scarti Industriali e Materie prime secondarie"

DATA _____

FIRMA _____

Dichiara inoltre di essere informato ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 7 e 11 del DLg. n° 196 del 30 giugno 2003 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

FIRMA _____