



**SARDEGNA
RICERCHE**

PROGRAMMA DI ATTIVITÀ 2015

Gennaio 2015

EXECUTIVE SUMMARY

SARDEGNA RICERCHE

Sardegna Ricerche, quale struttura operativa della Regione Autonoma della Sardegna, opera con la principale funzione di tradurre in pratica le politiche regionali per la ricerca industriale e l'innovazione tecnologica.

Le sue attività spaziano dalla gestione e sviluppo del Parco scientifico e tecnologico regionale alla valorizzazione della ricerca svolta dalle Università e dai centri di ricerca sardi, dai programmi d'innovazione delle piccole e medie imprese del territorio alla promozione della nascita di imprese high-tech innovative.

Sulla base dello statuto consortile, Sardegna Ricerche opera, in coerenza con gli indirizzi della Regione, sulla base di programmi strategici e attraverso il programma annuale di attività che, corredato del budget finanziario ed economico, definisce gli obiettivi, le priorità, le risorse necessarie alla loro realizzazione e le modalità di verifica e controllo del raggiungimento degli obiettivi rispetto ai risultati attesi

Nel rispetto di quanto previsto dall'art. 2 del disegno di Legge concernente: "Disposizioni per la formazione del Bilancio annuale e pluriennale della Regione" (Legge finanziaria 2015), approvato dalla Giunta regionale con la deliberazione n.49/1 del 9/12/2014, il budget finanziario ed economico 2015 è stato redatto secondo gli schemi per strategie, funzioni obiettivo e UPB.

La stessa impostazione per strategie è stata data al Programma annuale delle attività per il 2015 che individua le seguenti *mission* di Sardegna Ricerche:

1. **Strategia "Istituzionale"**, relativa al funzionamento di Sardegna Ricerche, alla gestione delle infrastrutture e dei servizi comuni all'interno del parco tecnologico;
2. **Strategia "Sviluppo del parco tecnologico"**, relativa allo sviluppo delle infrastrutture, dei laboratori e delle piattaforme tecnologiche collegate al parco tecnologico e alle partecipazioni strategiche;
3. **Strategia "Innovazione e trasferimento tecnologico"**, relativa all'assistenza alle imprese attraverso il sostegno alla realizzazione di idee e progetti di innovazione e trasferimento tecnologico, mediante laboratori, piattaforme tecnologiche, supporti consulenziali e prestazioni specialistiche, nonché alla divulgazione scientifica
4. **Strategia "Attività gestita in convenzione per la Regione Sardegna"**, per programmi di R&S, servizi alle imprese e risorse umane, svolti in collaborazione con la RAS.

Riportiamo una sintesi dei principali macro obiettivi di piano:

Strategia "Istituzionale"	<i>Gestione efficace ed efficiente dell'ente</i>	Mantenimento degli standard qualitativi delle attività svolte
Strategia "Sviluppo del parco tecnologico"	<i>Rafforzare e sviluppare il parco scientifico e tecnologico e la sua comunità di imprese, attraverso il completamento delle infrastrutture e il potenziamento delle attività comuni di Ricerca & Sviluppo.</i>	Ampliamento e rafforzamento della comunità Polaris, sia in termini di imprese partecipanti che di attività da svolgere
Strategia "Innovazione e trasferimento tecnologico"	<i>Accrescere il livello tecnologico e la competitività del sistema produttivo di un territorio/cluster territoriale</i> <i>Promuovere la competitività del sistema produttivo regionale sostenendo la ricerca, il trasferimento tecnologico e la collaborazione e l'innovazione tecnologica</i>	<i>Rafforzamento dei distretti/cluster attraverso l'attività dei laboratori e piattaforme tecnologiche e interventi di ricerca e innovazione</i> <i>Diffusione della rete e dei servizi al sistema regionale di imprese</i>
Strategia "Attività gestite in convenzione per la Regione Sardegna"	<i>Svolgere attività di assistenza e supporto per accompagnare i programmi di R&S avviati direttamente dalla Regione</i>	<i>Start up dei programmi RAS e valorizzazione risorse umane</i>

MISURAZIONE RISULTATI

La programmazione delle attività previste per il 2015 è stata attuata declinando gli obiettivi per classi di attività con il metodo "a cascata", che presuppone l'individuazione degli obiettivi istituzionali, definiti in ambito statutario, da cui scaturiscono quelli di tipo strategico, evidenziati nel Piano Strategico di Sardegna Ricerche per gli anni 2013-2015, approvato con la delibera CTG n° 2/17 del 27/02/2013, e infine quelli operativi, che saranno definiti in dettaglio, per ciascuna Unità organizzativa, in un documento operativo ("Programma Operativo delle U.O."). Nel suddetto documento gli obiettivi gestionali operativi saranno correlati alle risorse umane, finanziarie ed economiche attribuite per il loro conseguimento.

Nel Programma annuale 2015, gli obiettivi sono classificati per tipologia (vedi Allegato 1), secondo la tabella sotto riportata, rimandandone il dettaglio al Programma Operativo:

Tipologia obiettivo
Mantenimento (M)
Ampliamento (A)
Miglioramento efficacia (EC) – miglioramento efficienza (EZ) -
Completamento/consolidamento (C/C)
Sviluppo – cambiamento (S/C)

Per ciò che attiene la misurazione degli obiettivi si riportano di seguito i principali indicatori che si prevede di utilizzare, in funzione della natura della variabile oggetto di misurazione:

1. indicatori di efficacia quantitativa - esprimono in valore assoluto o relativo le dimensioni del fenomeno considerato (le quantità)
 - in valore assoluto: volume di attività realizzate, volume di servizi prodotti
 - in valore relativo: % di attività realizzate rispetto a quelle programmate; grado di risposta rispetto alla domanda espressa;
2. indicatori di efficacia qualitativa - esprimono con grandezze misurabili le caratteristiche qualitative del fenomeno considerato: grado di rispondenza a standard qualitativi, livello di difettosità, volume di reclami, livello del contenzioso, grado di *customer satisfaction*;
3. indicatori temporali - esprimono le condizioni temporali di svolgimento della gestione, siano esse rappresentate da:
 - scadenze (in termini di rispetto di cronoprogrammi, in particolare per attività progettuali)
 - durate (in termini di tempi di attivazione delle risposte, tempi di ciclo operativo, tempi di risposta, siano essi relativi ad attività progettuali o ripetitive).

RISORSE ORGANIZZATIVE

Il Programma potrà fare leva sulle seguenti risorse organizzative di gruppo:

Sardegna Ricerche	Staff di 50 persone (servizi – innovazione – R&S) Piattaforme tecnologiche, laboratori, spazi attrezzati, infrastrutture tecnologiche
Crs4	Staff di circa 211 persone (ricercatori ICT) Piattaforme abilitanti ICT, reti e potenza di calcolo ad alte prestazioni, attrezzature scientifiche per Simulation and modeling e Visual computing.
Porto Conte Ricerche	Staff di circa 18 persone (ricercatori biotech - servizi – innovazione)
IMC	Impianti pilota per nuovi prodotti, attrezzature scientifiche e piattaforme tecnologiche, spazi attrezzati, laboratori e infrastrutture. Staff di circa 10 persone Strutture e attrezzature dedicate all'attività di ricerca sugli organismi marini, l'acquacoltura e all'attività didattica

RISORSE FINANZIARIE

Il programma potrà far leva sulle seguenti risorse finanziarie:

Risorse da Bilancio RAS	Legge Finanziaria regionale 2015 Bilancio triennale RAS
POR 2007/2013	Linee di attività Asse VI e III
Cofinanziamento delle imprese	Entrate per il pacchetto localizzativo del parco

In particolare, come meglio dettagliato nel budget finanziario ed economico, per l'anno 2015 le risorse finanziarie a disposizione di Sardegna Ricerche nella proposta di Bilancio di previsione 2015-2017 della Regione Sardegna, approvata dalla Giunta regionale con la deliberazione n.49/1 del 9/12/2014, sono le seguenti:

UPB S02.04.001 – Ricerca - Agenzie regionali	Contributo al consorzio per l'assistenza alle piccole e medie imprese (Sardegna Ricerche) e alle partecipate Porte Conte e CRS4 per il funzionamento e l'attività istituzionale e per lo status di Agenzia Governativa Regionale, nonché per le prestazioni di servizi reali alle imprese (L.R. 23 agosto 1985, n. 21, art. 46, L.R. 30 aprile 1991, n. 13, art. 52, comma 2, L.R. 28 aprile 1992, n. 6, art. 19, L.R. 8 marzo 1997, n. 8, art. 30, comma 3, L.R. 22 aprile 2002, n. 7, L.R. 9 dicembre 2002, n. 23 e D.P.G.R. 2 febbraio 2004, n. 13 e art. 1, comma 16, L.R. 14 maggio 2009, n. 1)	EURO 11.000.000,00
UPB S02.04.004 – Ricerca scientifica e innovazione tecnologica - spese correnti	Sostegno alle attività di ricerca svolte nell'ambito del Parco scientifico e tecnologico regionale (art. 26, L.R. 24 dicembre 1998, n. 37, art. 1, comma 17, L.R. 14 maggio 2009, n. 1 e art. 1, comma 4 della legge finanziaria)	EURO 4.000.000,00

PREMESSA

Il presente Programma di attività descrive il percorso individuato da Sardegna Ricerche per dare prosecuzione, nel 2015, agli indirizzi della pianificazione strategica regionale, così come definiti e descritti nel Piano Strategico 2013-2015 di Sardegna Ricerche, approvato dal CTG con delibera n. 2/17 del 27/02/2013.

Esso accompagna il budget finanziario ed economico 2015 e rappresenta le attività che l'ente intende realizzare con gli stanziamenti attribuiti dalla Regione Sardegna, in particolare quelli proposti dalla Giunta regionale nella proposta di Bilancio di previsione 2015-2017 della Regione Sardegna, approvata dalla Giunta regionale con la deliberazione n.49/1 del 9/12/2014.

Il Programma contiene in particolare:

- le attività previste per l'attuazione degli interventi POR 2007/2013 in materia di ricerca e innovazione già oggetto di un disciplinare quadro stipulato nel mese di febbraio 2012 relativo al POR FESR Sardegna 2007/2013, in sostituzione del precedente disciplinare firmato nel dicembre 2009, modificato in base alla delibera della G.R. n. 31/11 del 20/07/2011
- le attività previste dal Disciplinare per l'attuazione degli interventi POR 2007/2013 in materia di energia da fonti rinnovabili e risparmio energetico (Asse III) stipulato con l'Assessorato regionale Industria nel mese di novembre 2010
- il progetto di costituzione di una Biblioteca Scientifica Regionale, la cui attuazione, in partenariato con le Università di Cagliari e Sassari, è stata affidata dal Centro Regionale di Programmazione a Sardegna Ricerche con risorse della LR 7/2007
- le attività di divulgazione scientifica che Sardegna Ricerche sarà chiamata realizzare con le risorse della LR 7/2007 e le altre attività in materia di Ricerca e Innovazione
- gli interventi relativi all'art. 26 LR 37/98 (Programma per il parco scientifico e tecnologico), il cui dettaglio, secondo le previsioni della legge, sarà oggetto di un apposito programma ma che nel presente documento sono individuati in relazione alle macroazioni che Sardegna Ricerche e le sue partecipate sono chiamate a realizzare
- il programma delle attività sulle risorse residue della Misura 3.13 del POR 2000/2006, approvato dal Centro Regionale di Programmazione con la comunicazione n.6771 del 11/10/2010, che integra le attività avviate, a partire dalla fine del 2005, in particolare rivolte a sostenere lo sviluppo ed il consolidamento dei distretti tecnologici dell'ICT e della biomedicina.

Il Programma è caratterizzato dalla descrizione delle principali attività previste (gestione del parco tecnologico, ecc.) e dalla elencazione delle attività già previste nel Programma 2014 che andranno a concludersi, o comunque interesseranno in modo rilevante, anche l'anno oggetto del programma.

* * *

1. STRATEGIA "ISTITUZIONALE"

La strategia riguarda il funzionamento di Sardegna Ricerche, la gestione delle infrastrutture e dei servizi comuni all'interno del parco tecnologico;

Obiettivo generale del parco è quello di promuovere lo sviluppo economico regionale facendo leva sull'innovazione tecnologica e la conoscenza.

Detto obiettivo istituzionale si articola nei seguenti obiettivi operativi:

- la promozione della ricerca applicata per filiere tecnologiche;
- la creazione di nuove imprese ad alto quoziente tecnologico;
- l'attrazione in Sardegna di centri di ricerca e sviluppo e di imprese *high tech*;
- lo sviluppo innovativo e integrato del territorio attraverso la promozione di distretti tecnologico-produttivi.

Come noto il parco è una infrastruttura di ricerca e sviluppo nella quale vengono organizzate le condizioni che favoriscono la capacità di sviluppare e industrializzare la ricerca tecnologica.

Il Parco ha due sedi con diverse aree di specializzazione scientifico-tecnologica: la sede centrale di Pula dove si svolgono attività legate alle filiere ICT (tecnologie dell'informazione e della comunicazione); Biomedicina e Tecnologie per la salute e Bioinformatica – ed alle quali si fa esclusivo riferimento nel presente piano - e la sede di Tramariglio - Alghero, gestita direttamente da Porto Conte Ricerche srl, società controllata da Sardegna Ricerche, dove si svolgono attività relative alla filiera delle Biotecnologie applicate.

La sede centrale del parco tecnologico si compone, allo stato attuale, di 6 edifici distribuiti secondo un percorso ad anello e individuati con i numeri 1, 2, 3, 5, 8 e 10; la distanza media tra un edificio ed il successivo è dell'ordine dei 500 metri.

L'attività gestionale, in relazione alla dimensione ed al contesto urbanistico, architettonico e funzionale del parco, comprende tutte le attività di manutenzione, servizi, logistica, ecc. indicate di seguito:

Infrastrutture

Viabilità

La viabilità principale dell'area è costituita da una strada ad anello che collega tutti gli edifici del primo e del secondo lotto per uno sviluppo complessivo di 4.782 metri compresi quelli di futura realizzazione.

Rete elettrica

La rete elettrica è strutturata in modo da consentire l'alimentazione di ciascun edificio tramite singole cabine di trasformazione MT/BT secondo la potenza di tensione (bassa o media) utilizzata/richiesta.

Rete Antincendio

L'impianto antincendio è costituito da una rete principale che segue il percorso stradale interno e da un impianto periferico, nella zona del sentiero a quota 100, con punti di intervento posti in prossimità degli edifici.

Rete idrica fognaria

La rete idrica, con punto di allaccio sulla S.S. 195, comprende una stazione di rilancio, il serbatoio di accumulo e tutta la rete di distribuzione.

Sistemi di sicurezza

La sicurezza delle strutture è garantita da un sistema articolato che comprende la supervisione generale centralizzata nell'edificio d'ingresso e la telesorveglianza e il controllo degli accessi in ogni edificio.

Reti e telecomunicazioni

Rete e fonia

Tutti gli edifici della sede centrale sono interconnessi attraverso una dorsale di campus in fibra ottica da 1 Gbps per quanto riguarda la trasmissione dati e in rame per ciò che riguarda la fonia.

Rete dati

La connessione ad Internet è garantita da una linea dedicata di 100 Mbps condivisa tra tutti gli utenti con banda minima garantita di 25 Mbps.

Spazi comuni

Tutti gli spazi comuni sono situati all'interno dell'edificio 2 (Centro servizi e accoglienza) e sono a disposizione delle imprese localizzate, sulla base delle priorità e delle modalità stabilite nei regolamenti di gestione.

Auditorium

Occupava uno spazio a doppia altezza nella testata dell'edificio, ed ha una capienza di circa 150 posti.

Sale riunioni

Si tratta di due spazi, di circa 70 metri quadrati cadauno, localizzati ai lati della hall dell'edificio 2.

Spazi per la formazione

Nell'edificio 2 è previsto uno spazio di oltre 200 metri quadrati destinati alle attività di formazione.

Biblioteca

Un ampio spazio all'interno dell'edificio 2 è destinato alla biblioteca attrezzata per la ricerca, la consultazione e la lettura dei testi, delle riviste e dei quotidiani disponibili.

Foyer

Si tratta di un ampio spazio nella zona di ingresso all'auditorium che si affaccia sulla hall. Il foyer potrà essere utilizzato per piccole mostre o esposizioni di carattere divulgativo.

Bar - Mensa – Ristorante

Gli spazi destinati alla ristorazione collettiva sono situati al piano terra dell'edificio 2, si affacciano sulla piazza e offrono la possibilità di utilizzare anche questo spazio.

Logistica e manutenzioni**Vigilanza e sicurezza**

Il servizio di sorveglianza è effettuato con guardie armate durante i giorni feriali dalle ore 19.00 alle ore 07.00 e nei giorni festivi per 24 ore.

Trasporti da e per Cagliari

Disponibilità di un servizio di trasporto pubblico (ARST) costituito da 5 corse giornaliere.

Trasporti interni

E' attivo un servizio di collegamento interno all'area del parco tra i diversi edifici realizzato mediante il transito di un mezzo per il trasporto collettivo, con fasce di servizio permanente e fasce a chiamata.

Accoglienza visitatori

Il servizio comprende la ricezione all'ingresso, l'annuncio e l'accompagnamento con mezzo di servizio degli ospiti e dei visitatori. Per le delegazioni è previsto l'accompagnamento all'interno del parco con autovetture multispaio.

Utilizzo spazi e attrezzature comuni

Il servizio riguarda l'utilizzo degli spazi comuni e viene prestato secondo le condizioni, le modalità ed i tempi indicati nell'apposito regolamento di gestione.

Manutenzioni ordinarie e straordinarie

Sono comprese tutte le manutenzioni straordinarie connesse agli edifici, agli impianti, alle attrezzature tecnologiche e alle aree verdi attorno agli edifici oltre che le manutenzioni ordinarie connesse agli edifici 2 e 10 (relativamente agli spazi e risorse comuni).

Il servizio comprende inoltre le manutenzioni ordinarie e straordinarie di tutti gli spazi esterni agli edifici (strade, piazze, sentieri, ecc.), e garantisce anche un intervento immediato nel caso si verificano situazioni di rischio (es. principio d'incendio, ostacoli sulla strada, etc.).

Forniture comuni

Il servizio riguarda la fornitura di gas, gasolio per gruppi elettrogeni, rigenerazione resine acqua demineralizzata, etc. per tutti gli impianti a servizio degli edifici e quindi condivisi fra più utenti.

Pulizia spazi comuni

Il servizio riguarda la pulizia periodica di tutti gli spazi comuni situati negli edifici 10 e 2, comprese le piazze di tutti gli edifici.

Acqua, depurazione e RSU

Il servizio riguarda il consumo idrico per uso civile, la gestione del depuratore e l'organizzazione dei punti di raccolta dei rifiuti solidi urbani.

Energia elettrica

Il servizio comprende l'illuminazione delle aree comuni e delle strade nonché l'alimentazione delle infrastrutture comuni.

Fonia, dati e cablaggio

È garantito un servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature legate al sistema della dorsale di fonia e dati.

Servizi alle persone**Sportello informazioni**

Il servizio riguarda le informazioni sull'area territoriale, sui servizi di svago, ristorazione, pernottamento, trasporto, ecc. e sui prezzi agevolati concessi agli utenti.

TIPOLOGIA	ATTIVITA' 2015
INFRASTRUTTURE	Manutenzioni ordinarie e straordinarie
RETI E TELECOMUNICAZIONI	Manutenzioni ordinarie e straordinarie
SPAZI COMUNI	Attività gestionali e manutenzioni
LOGISTICA	Attività gestionali e manutenzioni
PERSONE	Assistenza e informazioni

Gli obiettivi che ci si propone di raggiungere sono individuabili in un uso efficiente delle risorse, quantificate in sede di budget.

2. STRATEGIA "SVILUPPO DEL PARCO TECNOLOGICO"

La strategia riguarda lo sviluppo del parco tecnologico, inteso come insieme di attività e progetti svolti al fine di rafforzare e sviluppare il parco e la sua comunità di imprese, attraverso il completamento delle infrastrutture e il potenziamento delle attività comuni di Ricerca & Sviluppo,

Nell'ambito di tale strategia un ruolo fondamentale rivestono i laboratori e le piattaforme tecnologiche: sono costituiti da apparecchiature scientifiche, attrezzature e know how di utilizzo collettivo; essi rappresentano importanti strumenti di innovazione tecnologica, sono promotori di attività di R&S, e favoriscono l'ampliamento del know how e delle capacità laboratoristiche degli enti/imprese del Parco e, più in generale, del contesto scientifico ed imprenditoriale locale.

Presso ciascun laboratorio i tecnologi operano allo scopo di:

- garantire l'efficienza delle strumentazioni disponibili e la qualità dei servizi erogabili;
- agevolare, valorizzare e personalizzare la qualità delle attività di ricerca e sviluppo;
- promuovere attività didattiche e di studio in relazione alle finalità formative e scientifiche degli utenti.

L'utilizzo dei laboratori tecnologici avviene sulla base dei relativi regolamenti di gestione che precisano le modalità e le condizioni di accesso. In relazione alla particolare vastità e complessità nell'utilizzo delle piattaforme, la loro gestione avviene in collaborazione, oltre che con il Crs4 e Porto Conte Ricerche, anche con le Università di Cagliari, e di Sassari e il CNR. In particolare l'accesso ai laboratori è consentito per la realizzazione delle seguenti attività:

- ricerca fondamentale e altre attività non economiche;
- servizi di ricerca e sviluppo nell'ambito di bandi di aiuti di stato alle imprese;
- servizi di ricerca nell'ambito di progetti di ricerca e innovazione.

Nel dettaglio, la strategia 2 "Sviluppo del parco tecnologico" comprende le seguenti funzioni-obiettivo, corrispondenti alle macro-attività o raggruppamenti di progetti svolti dall'ente:

1_Parco Tecnologico
2_Piattaforma Energie Rinnovabili
3_Piattaforma Biomed
4_Distretto ICT
5_Partecipazioni Strategiche

2.1 PARCO TECNOLOGICO

Sardegna Ricerche promuove e favorisce la localizzazione nella sede di Pula di nuove imprese, nuove istituzioni e nuovi spin off, utilizzando il criterio di ampliare le basi scientifiche e tecnologiche della comunità e di consentire il raggiungimento di una massa critica significativa.

Le imprese e i centri di ricerca che desiderano localizzare nel Parco le proprie attività di ricerca e sviluppo possono scegliere fra tre tipologie di insediamento:

• Insediamenti STANDARD

Rappresenta la forma classica di localizzazione ed è destinata a imprese già costituite, che intendono svolgere in maniera permanente le proprie attività di ricerca nel Parco e che non hanno particolari esigenze insediative: tali imprese possono usufruire di spazi ad uso esclusivo dimensionati ed attrezzati sulla base delle proprie specifiche esigenze e del settore di ricerca a cui afferiscono e hanno accesso a servizi logistici e di base, servizi alla persona e di accoglienza e servizi per lo sviluppo tecnologico disciplinati da apposito Pacchetto localizzativo e Regolamento.

• Insediamenti nelle Farm tecnologiche

Le farm tecnologiche sono strutture organizzate per accogliere imprese costituite che desiderano sviluppare un progetto innovativo localizzandosi nel Parco per la durata dello stesso.

Nella sede centrale di Polaris è operativa la ICT Farm dedicata al settore delle Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni. All'interno della Farm, la Piattaforma tecnologica di televisione digitale (DTV), è a disposizione delle imprese che intendono realizzare progetti innovativi nel campo dei sistemi e delle infrastrutture per l'erogazione di servizi telematici basati sugli standard DVB-T, DVB-MHP. La Farm è dotata di spazi attrezzati per uffici ad uso esclusivo e spazi condivisi dedicati ai servizi comuni. Oltre agli spazi arredati, la Farm fornisce anche servizi logistici e di base, servizi alla persona e di accoglienza e servizi per lo sviluppo tecnologico disciplinati da apposito Pacchetto localizzativo e Regolamento.

- **Insedimenti negli incubatori d'impresa**

Gli incubatori d'impresa rappresentano le strutture ideali dove è possibile testare la fattibilità tecnico-economica di una nuova iniziativa imprenditoriale.

Nella sede centrale di Polaris, presso l'Edificio 5, è presente un Bioincubatore, ovvero una struttura pensata e progettata per accogliere neo-imprese e gruppi di ricercatori che intendono sviluppare, a partire dai propri risultati di ricerca, nuove iniziative imprenditoriali nei settori connessi alle scienze della vita. Il Bioincubatore è dotato di spazi attrezzati per laboratori ed uffici ad uso esclusivo e spazi condivisi dedicati ai servizi comuni. Oltre agli spazi arredati e all'innovativa dotazione tecnologica (piccola strumentazione da laboratorio e attrezzature di ricerca quali: sistemi Fast PCR Real Time, HPLC, LC/MS, etc.), il Bioincubatore fornisce anche servizi logistici e di base, servizi alla persona e di accoglienza, servizi per lo sviluppo tecnologico e servizi specialistici di accompagnamento alla creazione d'impresa disciplinati da apposito Pacchetto localizzativo e Regolamento.

Attualmente sono ospitate a Pula 41 imprese (27 ICT, 11 BIO, 1 altri settori) e 2 "Altre organizzazioni" del settore BIO, in gran parte imprese che hanno scelto di svolgere la loro attività di ricerca presso le strutture del parco (dati al 30/12/2014).

Unitamente ad un significativo turn-over, un elemento di criticità a volte ricorrente, consiste nell'insufficiente o mancato utilizzo degli spazi da parte di talune imprese, prevalentemente micro o piccole imprese del settore ICT e, anche in conseguenza della intervenuta recessione globale, della fase di difficoltà finanziaria e del rallentamento delle attività da parte di alcune imprese del settore bio.

In relazione a detta situazione, l'attività prevista per il 2015 prevede almeno le seguenti tre tipologie di intervento:

- Il rafforzamento delle imprese tenant, finalizzato prioritariamente al sostegno ed allo sviluppo delle loro attività
- L'ampliamento della comunità scientifico - tecnologica
- Il rafforzamento delle attività di relazione tra le imprese e tra le stesse ed il contesto esterno

Il rafforzamento delle imprese tenant andrà realizzato, compatibilmente con le possibilità e gli strumenti a disposizione, attraverso:

- l'assistenza per favorire il superamento della situazione di difficoltà da parte di alcune imprese del parco, motivata sia dalla crisi economica globale che da specifiche condizioni aziendali e il supporto alle fasi di riavvio e ripresa produttiva
- la realizzazione di progetti comuni e l'offerta di nuove opportunità per lo sviluppo dei progetti di ricerca e sviluppo e innovazione.

L'ampliamento della comunità andrà realizzato attraverso due tipologie di intervento già avviate negli anni precedenti:

- La sostituzione delle imprese tenant che sottoutilizzano gli spazi a loro disposizione con imprese ed organizzazioni che partecipino attivamente alla vita del parco e si integrino nella comunità
- La localizzazione nel parco di nuove organizzazioni, con particolare riferimento a imprese esterne al contesto regionale da attrarre nel parco.

Anche al fine di rafforzare le relazioni tra le imprese del parco e tra queste ed il contesto esterno, nel corso del 2015 continuerà la realizzazione dei progetti in favore della comunità dei tenant già in corso e saranno realizzati anche nuovi progetti che riguarderanno in particolare:

- attività di promozione per la localizzazione di nuove imprese nel parco
- attività di promozione della partecipazione a progetti di R&S delle imprese localizzate
- attività di valorizzazione delle risorse umane, borse di formazione ecc.
- attività di disseminazione e di trasferimento tecnologico, servizi innovativi, ecc.
- regime di aiuti per il potenziamento della comunità Polaris, finalizzato all'insediamento nel parco di nuove imprese nei settori Biomed-Ict per ampliare la comunità scientifica e imprenditoriale che opera in tali settori
- qualificazione risorse umane specialistiche, attraverso formazione specialistica, summer school e master finalizzati alla formazione di figure professionali di alto livello.

La presenza delle imprese interne al parco è regolata attraverso il pacchetto localizzativo, che comprende l'utilizzo degli spazi, delle infrastrutture e dei servizi a disposizione degli utenti, il cui costo è compreso nell'offerta del pacchetto localizzativo stesso.

I servizi previsti nel pacchetto localizzativo sono erogati secondo i regolamenti in vigore e riguardano le seguenti tipologie:

<p>Servizi di informazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - servizi di informazione tecnico-scientifica: giornate di animazione e divulgazione, workshop settoriali, seminari tematici, eventi di brokeraggio tecnologico, ecc.; servizi di informazione per i programmi di Ricerca & Sviluppo; servizio Bollettino Bandi - servizi di biblioteca e di documentazione: accesso dalla propria postazione a riviste online; prestito, prestito interbibliotecario e document delivery; servizio di informazione bibliografica; ricerche brevettuali di prima informazione, ricerche di anteriorità, assistenza alla consultazione delle principali banche dati brevettuali, stato legale, stampa dei testi completi/abstract di brevetti EPO, PCT e principali paesi industriali; nel campo dei marchi: screening di marchi depositati a livello nazionali nei vari paesi, a livello internazionale e comunitario, ricerche sullo stato legale; ricerche bibliografiche, document delivery; dossier, monitoraggi tecnologici, monitoraggi della concorrenza <p>Servizi di formazione e risorse umane</p> <ul style="list-style-type: none"> - corsi di formazione ed aggiornamento tecnico-scientifico - corsi di formazione in project management, gestione d'impresa, gestione dell'innovazione - assistenza per il reperimento di risorse umane qualificate - assistenza per l'accesso a programmi regionali di valorizzazione delle risorse umane <p>Servizi di assistenza per la predisposizione di progetti di ricerca & sviluppo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistenza e consulenza di carattere generale per: individuazione delle fonti di finanziamento; predisposizione di proposte e progetti di ricerca; ricerca di partner di progetto; criteri di rendicontazione dei costi; relazioni istituzionali con gli enti di finanziamento <p>Servizi di trasferimento tecnologico</p> <ul style="list-style-type: none"> - servizi di brevettazione e proprietà intellettuale - assistenza generale preliminare alla stesura di un brevetto (anteriorità, novità, requisiti di brevettabilità) tramite interrogazione di banche dati specialistiche (EPO, Pct, marchi, ecc.) - assistenza post-brevettuale e di valorizzazione - promozione delle tecnologie in ambito nazionale/internazionale (inserimento in banche dati tecnologiche) - assistenza al licensing, acquisizione/vendita di tecnologie brevettate - partecipazione di eventi di brokeraggio tecnologico <p>Servizi di comunicazione e marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> - accompagnamento nelle relazioni istituzionali - inserimento dei profili aziendali negli strumenti di comunicazione (brochure, sito, ecc.) - inserimento nella Intranet del Parco - assistenza nei rapporti con la stampa-media - promozione di prodotti/servizi delle imprese localizzate in occasione di eventi - inserimento di iniziative promozionali nel piano di comunicazione del Parco. - Promozione presso potenziali investitori esterni delle opportunità offerte dal parco, in termini di condizioni insediative e cooperazioni scientifiche e tecnologie attivabili - Partecipazione delle imprese ai maggiori eventi nazionali ed internazionali di promozione dei settori ICT e Biotec <p>Servizi per lo start up e la creazione di nuove imprese high tech:</p> <ul style="list-style-type: none"> - servizi di incubazione - servizi di consulenza specialistica al business planning; - servizi di formazione manageriale. <p>Servizi di ricerca</p> <ul style="list-style-type: none"> - servizi ICT - servizi biotech - servizi di prototipazione.

Nel corso dell'anno 2015 si prevede di realizzare e rendere funzionali due iniziative/progetti:

- centro divulgazione edificio 10

La realizzazione del Centro di divulgazione del Parco scientifico e tecnologico della Sardegna è stata avviata con un finanziamento regionale a valere sull'art. 26 della L.R. 37/98 (annualità 2008) e i relativi lavori sono stati aggiudicati nel 2012.

Il Centro per la Divulgazione della Scienza è in fase di completamento (primi mesi del 2015). In attesa del completamento sono state avviate alcune azioni preparatorie ed in particolare azioni di comunicazione e promozione del Centro che si sono concretizzate nella realizzazione del naming, immagine coordinata e materiale promo-pubblicitario legato all'iniziativa.

Nonostante le dimensioni ridotte e le difficoltà connesse con la sua distanza dal capoluogo regionale, il centro può costituire il primo esempio di *science centre* della Regione, che offre esperienze stimolanti ed educative di contatto con il mondo della scienza e della tecnologia. Con il budget a disposizione nel 2014 si prevede di completare l'allestimento del centro con contenuti e arredi di museografia sufficienti per costituire un'esperienza di visita interessante e coinvolgente ed avviare una prima fase di gestione del centro che consenta la visita alle scuole e al largo pubblico durante tutto l'anno.

- progetto razionalizzazione energetica delle infrastrutture tecnologiche del Parco

Si stanno prevedendo una serie di interventi finalizzati alla razionalizzazione energetica delle infrastrutture tecnologiche del Parco, alcune delle quali comprendono dotazioni strumentali di vecchia concezione e ad alto consumo energetico il cui utilizzo determina un forte impatto sui costi di gestione dell'Ente. L'intervento comprende tra gli altri l'installazione di pannelli fotovoltaici su tutte le superfici degli edifici del Parco a Pula e l'efficientamento energetico degli edifici del Parco a Pula e a Macchiarèddu.

2.2 PIATTAFORMA ENERGIE RINNOVABILI

La Piattaforma Energie Rinnovabili è articolata:

- in 3 laboratori, che svolgono attività di ricerca e trasferimento tecnologico;
- in una struttura di staff, che svolge attività di promozione, divulgazione e formazione, attività di supporto ad altre pubbliche amministrazioni per attività di pianificazione energetica, e attività di supporto ai laboratori.

I laboratori sono:

- Laboratorio Energetica elettrica;
- Laboratorio Biocombustibili e Biomasse;
- Laboratorio Tecnologie solari a concentrazione e idrogeno da FER.

Essi svolgono, ciascuno nel settore di propria competenza, diversi tipi di attività di ricerca, analisi, sperimentazione, caratterizzazione, prototipazione, certificazione e testing. Sono ubicati presso la sede di Macchiareddu di Sardegna Ricerche, fatta eccezione per il Laboratorio Tecnologie solari a concentrazione e idrogeno da FER le cui attrezzature sono state installate provvisoriamente presso i Laboratori del Dipartimento di Ingegneria Meccanica situati nella Cittadella Universitaria di Monserrato.

Il soggetto gestore è Sardegna Ricerche che, dal punto di vista scientifico, si avvale della collaborazione dei seguenti dipartimenti dell'Università di Cagliari:

- Dipartimento di Ingegneria elettrica ed elettronica (per il Laboratorio Fotovoltaico);
- Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali (per il Laboratorio Tecnologie solari a concentrazione e idrogeno da FER);

Le attività dei laboratori, avviate nella sede di Macchiareddu nel giugno 2010, entreranno a pieno regime nei primi mesi del 2015, grazie alla disponibilità della sede definitiva dei laboratori, in corso di completamento.

La sede di Macchiareddu, che ospita la piattaforma Energie Rinnovabili, è a tutti gli effetti un polo del sistema- Parco. In quanto tale, è necessario dotarla delle risorse necessarie per il funzionamento, sia dal punto di vista dell'erogazione dei servizi da parte dei laboratori che da quello della copertura dei costi generali (elettricità, manutenzioni, ecc.).

a) Gestione dei laboratori ed erogazione dei servizi

L'utilizzo dei laboratori è consentito nell'ambito delle seguenti attività:

- ricerca fondamentale e altre attività non economiche ai sensi del paragrafo 3.1.1. della disciplina comunitaria in materia di aiuti di Stato a favore di ricerca, sviluppo e innovazione (2006/C 323/01), come ad esempio, animazione e trasferimento tecnologico;
- servizi di ricerca e sviluppo per il sistema di imprese operante nel territorio regionale nell'ambito di bandi di aiuti di Stato alle imprese;
- attività di ricerca e sviluppo a favore di imprese che intendano sviluppare progetti di ricerca e innovazione e per altre attività economiche ai sensi della citata Disciplina.

I laboratori sono disponibili per attività rivolte a soggetti terzi per almeno il 70% del loro utilizzo complessivo: in caso di richieste che richiedano più di un giorno di analisi/utilizzo delle attrezzature, i servizi strumentali potranno essere garantiti, ove la strumentazione sia disponibile e in piena efficienza, su base mensile, fino a 14 giorni/mese.

Il soggetto gestore può utilizzare la stessa, per attività di ricerca e sviluppo e di animazione tecnologica, per una quota di tempo che, in presenza di domande di accesso di soggetti terzi, non superi il 30% del potenziale complessivo.

b) Ricerca interna

L'attività di ricerca interna sarà principalmente impostata sul completamento della "Microgrid" a supporto dell'edificio che ospita il Cluster Energie rinnovabili a Macchiareddu (Programma Microgrid).

Le microgrid sono delle reti che riproducono su scala ridotta la struttura del sistema di produzione e distribuzione dell'energia, che:

- prevedono un insieme di fonti di energia, sistemi di accumulo e carichi;
- sono progettate, costruite e controllate dall'utente, secondo criteri tecnici ed economici definiti dall'utente stesso;
- sono connesse alla rete elettrica classica, pur potendo lavorare anche in isola.

L'obiettivo è quello di utilizzare tutte le fonti di energia rinnovabili (fotovoltaico, biomasse, eolico) e i sistemi di accumulo (idrogeno e batterie) presenti a Macchiareddu nei diversi laboratori, per studiare su un modello reale alcuni dei principali aspetti legati all'utilizzo delle energie rinnovabili, quali l'impatto sulla rete elettrica delle fonti non programmabili e la gestione dei sistemi di accumulo.

Accanto al PROGRAMMA Microgrid, che coinvolgerà i laboratori Fotovoltaico, Biomasse e Idrogeno, saranno realizzati degli studi di diagnosi energetica dell'edificio, finalizzati al miglioramento della sua efficienza energetica: questa attività si svolgerà comunque in maniera integrata con le attività di Microgrid.

c) Promozione e diffusione

Le attività di promozione e diffusione consistono principalmente in:

- organizzazione di eventi di informazione, divulgazione e formazione, da svolgere in coordinamento con le attività svolte nell'ambito dello Sportello Energia;
- supporto a Comuni per la redazione di PAES;
- supporto ad altre pubbliche amministrazioni per attività di pianificazione in ambito energetico

2.3 PIATTAFORMA BIOMED

Nell'ambito del Distretto Biomedicina sono operative, a gestione congiunta da parte di Sardegna Ricerche, i seguenti laboratori/piattaforme:

- **Laboratorio tecnologico NMR-TBA:** ubicato presso l'edificio 5 della sede di Pula del parco e consta di due ambienti di cui uno dedicato alla spettroscopia di risonanza magnetica nucleare, il secondo dedicato al laboratorio polifunzionale High Throughput con un HPLC e un LC massa. La Piattaforma NMR-TBA offre nel settore della Ricerca in campo farmacologico servizi di analisi 1D-NMR, analisi cromatografiche con rivelatore di massa a triplo quadrupolo e analisi cromatografiche con rivelatore a serie di diodi. L'accesso al laboratorio NMR è disciplinato da un regolamento che ne definisce anche i tariffari. Nel corso del 2014 è scaduta la convenzione con il soggetto gestore e la piattaforma continua ad operare sotto la gestione diretta di Sardegna Ricerche.
- **Laboratorio di stabulazione:** ubicato presso l'edificio n. 5 del parco tecnologico ed è costituito:
 - da uno stabulario semi- barrierato, come descritto nell'allegato 1 dell'inventario;
 - da uno stabulario barrierato in fase di completamento;
 - dalla dotazione tecnologica necessaria per la stabulazione di roditori (ratti, topi) ed anfibi
 - dal personale che opera all'interno dello stabulario – Un Responsabile dello stabulario, un Medico Veterinario, un Ricercatore/tecnologo e due Stabularisti.

La piattaforma offre la possibilità di usufruire di un servizio di stabulazione ed allevamento di animali da laboratorio a fini sperimentali. In particolare la Piattaforma consente la stabulazione di linee animali (ratti, topi, rane) in condizioni standard. Essa rappresenta uno degli asset del parco sulla filiera di sviluppo di nuovi farmaci e diagnostici. Opera secondo le norme FELASA ed è già in grado di erogare servizi funzionali e in linea con tutti gli aspetti tecnico-scientifici e regolatori che caratterizzano lo sviluppo preclinico. L'accesso al laboratorio di stabulazione è disciplinato da un regolamento che ne definisce anche i tariffari. Nel corso del 2014 è scaduta la convenzione con il soggetto gestore CNR e non è stata rinnovata: lo stabulario pertanto al momento non è operativo.

- **Camera Bianca:** è una struttura, realizzata all'interno dell'edificio 3 del parco, composta da:
 - una camera sterile per la manipolazione cellulare (isolamento ed espansione sia di condrociti primari che di cellule staminali)
 - una zona di crio-conservazione con relativi locali accessori.

La Camera Bianca è un laboratorio di classe B per attività di R&S nel campo dell'ingegneria dei tessuti, con annessa una struttura di crioconservazione e può essere utilizzata anche per la produzione di piccoli lotti di farmaci.

Attualmente la piattaforma non è operativa.

- **Laboratorio di Nanobiotecnologie:** ubicato presso diversi Dipartimenti dell'Università di Cagliari e Sassari, il laboratorio offre la possibilità di effettuare diversi tipi di caratterizzazioni sui nanomateriali di interesse biomedico e di effettuare studi e commesse di ricerca industriale. Esso consta di una serie di strumentazioni dedicate e di personale tecnico di supporto. Nel corso del 2014 è scaduta la convenzione con il soggetto gestore CNBR e non è stata rinnovata: il laboratorio pertanto al momento non è operativo.

Si osserva che le attività della piattaforma di Biomedicina sarebbe dovuta proseguire nell'ambito del progetto strategico Biomed, previsto nel Piano delle Performance 2013, che prevedeva anche una riorganizzazione delle stesse e la revisione del modello di gestione.

Il programma strategico però non è stato approvato dal CTG, in attesa di ricevere dalla Giunta regionale indicazioni sugli indirizzi operativi da seguire. Tali orientamenti sono stati dati solo di recente e sono in fase di definizione i progetti di riorientamento delle attività rispetto a questo filone di intervento.

2.4 DISTRETTO ICT

Il percorso di riorganizzazione dei laboratori del Distretto ICT si è concluso nel corso del 2014 con il trasferimento al CRS4 delle attrezzature e l'avvio di un nuovo progetto in grado di aumentare le ricadute e integrare le piattaforme tecnologiche presenti.

2.5 PARTECIPAZIONI STRATEGICHE

Negli ultimi anni la strategia regionale è stata quella di individuare e specializzare i centri di ricerca regionali in maniera da rispondere agli obiettivi di consolidare le pre-esistenti eccellenze e specificità in funzione territoriale, sostenendo l'avanzamento conoscitivo e tecnologico ad alto potenziale competitivo. In questo quadro:

- Il CRS4 si focalizza sulle tecnologie computazionali abilitanti e sulla loro applicazione nei settori della biomedicina, della biotecnologia, della società dell'informazione, dell'energia e dell'ambiente: settori tematici, caratterizzati da un elevato impatto economico e sociale, che rispondono alle esigenze del mercato, della collettività e alla necessità di sviluppare prodotti, processi e servizi ad alto contenuto tecnologico. Uno dei principali punti di forza del CRS4 è il centro di High Performance Computing (HPC) che si avvale di una delle maggiori concentrazioni di potenza di calcolo in Italia e, grazie all'altissima specializzazione del personale CRS4, fornisce un eccezionale livello di flessibilità nell'utilizzo di hardware specializzato all'avanguardia. Assieme a queste risorse computazionali, il centro gestisce la più grande piattaforma di genotipizzazione ad alta processività e di sequenziamento di nuova generazione in Italia (throughput aggregato nel 2012 di 5.4 TeraBase/mese), direttamente collegata alle proprie risorse computazionali. Tale sinergia, unica in Italia, consente al CRS4 di svolgere attività di ricerca di eccellenza e di progettare ed eseguire procedure di analisi per studi di dimensioni prima impensabili.
- Porto Conte Ricerche si specializza nei settori sperimentali ed applicativi delle biotecnologie e delle tecnologie alimentari ed opera nei servizi a favore di imprese impegnate in attività di ricerca industriale, e nell'innovazione tecnologica dei sistemi produttivi high-tech e tradizionali. PCR ha sviluppato e gestisce laboratori tecnologici per la realizzazione di attività di ricerca e sviluppo nei settori proteomica, metabolomica e genomica. L'integrazione di tecnologie di proteomica differenziale e sistematica (tra le più complete e produttive in Italia), con le piattaforme per l'analisi metabolomica e genomica, gestite da personale altamente specializzato, fanno di PCR un centro unico in Italia nel settore biomarker discovery e garantisce il raggiungimento di elevate specifiche qualitative e quantitative per lo sviluppo di nuovi prodotti e servizi analitici nel settore delle biotecnologie diagnostiche in ambito umano, veterinario e food. Per sostenere le imprese del settore agro-alimentare, PCR gestisce impianti tecnologici per la realizzazione di nuovi prodotti e processi, di sistemi di packaging e per la valorizzazione di scarti e sottoprodotti dell'industria alimentare.
- IMC si focalizza su attività di ricerca scientifica in ambito marino, lagunare e costiero finalizzate alla gestione delle biorisorse della fascia costiera attraverso la conservazione della qualità dell'ambiente, degli ecosistemi e della biodiversità, e all'individuazione dei processi che possono determinare un impatto su ambienti vulnerabili di elevata importanza ecologica ed economica. Le linee principali di ricerca comprendono lo studio delle specie di rilevanza commerciale e delle interazioni con il loro ambiente per la gestione della pesca e dell'acquacoltura, lo studio della biologia riproduttiva e dell'accrescimento di specie nuove per l'acquacoltura, lo studio di applicazioni industriali su organismi acquatici, e la gestione degli ecosistemi e delle comunità animali e vegetali di ambiente marino e costiero. IMC dispone di laboratori umidi con vasche e acqua di mare corrente attrezzati per sperimentazione in micro e mesocosmi con riproduzione e controllo di tutti i parametri ambientali e laboratori di analisi chimiche, istologiche e sedimentologiche.

Questi tre centri di ricerca sono controllati o partecipati direttamente da Sardegna Ricerche e le fonti di finanziamento necessarie allo sviluppo delle attività operative e gestionali vengono fornite, come previsto dalla normativa attualmente in essere, attraverso quote dello stanziamento annuo per il fondo di funzionamento di Sardegna Ricerche e dello stanziamento annuo sull'art. 26 della LR 37/1998 (Piano del Lavoro).

In questo senso verranno realizzate attività di integrazione e sinergia che prevedano:

- il rafforzamento delle reciproche attività istituzionali delle tre partecipate
- il coordinamento strategico di gruppo delle attività e dei progetti
- il sostegno finanziario alle attività gestionale delle partecipate.

a) Integrazione strategica CRS4

Il CRS4, società partecipata da Sardegna Ricerche, è un centro di ricerche multidisciplinare localizzato nel Parco Scientifico e Tecnologico di Pula (POLARIS).

Il contesto attuale si configura come un fondamentale momento di transizione tra due cicli di programmazione comunitaria, contraddistinto da un profondo ripensamento del ruolo della Ricerca e Innovazione in relazione ai processi di crescita economica. Concepite come principali fattori di sviluppo, in dinamiche economiche sempre più caratterizzate dal ruolo pervasivo della conoscenza ad alto valore aggiunto, Ricerca e Innovazione diventano gli assi portanti della pianificazione strategica a tutti i livelli di governance nonché il principale volano di sviluppo territoriale. Tale impostazione schiude un nuovo orizzonte di interazioni tra istituzioni di ricerca, istituzioni politiche e realtà economico-imprenditoriali all'interno del quale realtà come il CRS4 sono chiamate, nell'arco dell'anno in corso, ad un attento lavoro di riposizionamento strategico al fine di accrescere la propria competitività nel prossimo ciclo di programmazione comunitaria.

In tale quadro ed in relazione all'iniziativa avviata dalla Programmazione finalizzata alla realizzazione di un sistema integrato dei centri di ricerca regionali, lo sviluppo tecnologico e la ricerca scientifica del CRS4 si focalizzano sulle tecnologie computazionali abilitanti e sulla loro applicazione nei settori della biomedicina, della biotecnologia, della società dell'informazione, dell'energia e dell'ambiente: settori tematici, caratterizzati da un elevato impatto economico e sociale, che rispondono alle esigenze del mercato, della collettività e alla necessità di sviluppare prodotti, processi e servizi ad alto contenuto tecnologico. La forte ricaduta sul tessuto locale avviene sia attraverso la formazione di personale tecnico e di ricerca altamente qualificato, che in termini di trasferimento tecnologico dei risultati. Sono inoltre da sottolineare le attività di trasferimento diretto di risultati della ricerca al contesto regionale, sia pubblico che

privato, e la capacità dimostrata dalle attività di ricerca e sviluppo del CRS4 di fungere da meccanismo di attrazione all'insediamento nell'isola di realtà industriali ad alto contenuto tecnologico.

L'attività del CRS4 deve obbligatoriamente fondere interessi e aspetti globali e locali. Come centro di ricerca, è fondamentale per il CRS4 mantenere le sue attività allo stato dell'arte internazionale, lavorando a problemi considerati rilevanti e complessi dalla comunità internazionale e sviluppando soluzioni innovative per gli stessi. E' necessario utilizzare tecnologie allo stato dell'arte per i servizi e produrre un avanzamento degli stessi nei progetti di ricerca. Contemporaneamente, come entità regionale, è importante che queste attività abbiano una ricaduta sul territorio e producano valore aggiunto nel contesto economico e tecnico-scientifico regionale.

Al CRS4 sono affidati tre dei principali punti di forza della infrastruttura per la ricerca della Regione Sardegna: la piattaforma di High Performance Computing (HPC), la piattaforma di Visual Computing (ViCLab) e la piattaforma di genotipizzazione ad alta processività e di sequenziamento di nuova generazione (SGP). Grazie alla combinazione di competenze di frontiera e di gestione di piattaforme tecnologiche avanzatissime, il CRS4 è il soggetto di riferimento su scala regionale nella quasi totalità delle aree di ricerca classificate come prioritarie dalla Regione Sardegna. In virtù di questo e in un'ottica di specializzazione intelligente il CRS4 si pone naturalmente al centro della strategia regionale finalizzata a consolidare le pre-esistenti eccellenze e specificità operanti sul territorio sostenendone l'avanzamento conoscitivo e tecnologico ad alto potenziale competitivo. In tal senso, uno degli obiettivi è quello di potenziare la presenza regionale nei programmi nazionali ed internazionali, sia attraverso la partecipazione diretta del CRS4 che della comunità industriale, tecnica e scientifica da esso servita. Questo permetterà di rafforzare i diversi settori di ricerca e sviluppo contribuendo in maniera significativa ad una crescita anche sul piano della rappresentatività esterna, ad esempio favorendo la partecipazione attiva della regione ai Cluster Tecnologici Nazionali.

Multidisciplinarietà e focalizzazione su tecnologie ICT sono caratteri distintivi dell'attività del CRS4.

A fronte della dimensione e della complessità delle grandi sfide scientifiche e industriali, le attività vengono svolte in larga parte in maniera interdisciplinare secondo l'emergente paradigma della convergenza (The Third Revolution: The Convergence of the Life Sciences, Physical Sciences, and Engineering. MIT White Paper, 2011), che comporta la collaborazione tra gruppi di ricerca, ma, più profondamente, l'integrazione in una visione sistemica di approcci disciplinari che nascono originariamente separati e distinti. Questa fusione di tecnologie, processi e dispositivi in un insieme unificato mira non solo a produrre risposte di ampio respiro ma a creare nuovi percorsi e opportunità di progresso scientifico e tecnologico. In tutti i settori di ricerca, industriali e dei servizi è forte la necessità di studiare ed applicare metodi e tecnologie interdisciplinari per affrontare problemi di ampia portata che emergono in tutti gli ambiti di intervento, dalla società dell'informazione all'ambiente, all'energia, ai beni culturali e alle scienze della vita.

È pertanto di fondamentale importanza garantire al CRS4 un finanziamento stabile, adeguato ai programmi, ed in grado di coprire tutte le sue attività istituzionali di ricerca, sviluppo e trasferimento tecnologico cruciali per il Centro e per le strategie di sviluppo regionale. Tale esigenza è stata riconosciuta dalla Regione Sardegna anche attraverso l'avvio del processo di trasformazione a fondazione del CRS4.

b) Integrazione strategica Porto Conte Ricerche

Nel contesto del Parco Scientifico e Tecnologico della Sardegna, Porto Conte Ricerche è Organismo di Ricerca specializzato nei settori sperimentali ed applicativi delle biotecnologie e delle tecnologie alimentari, nei servizi a favore di imprese impegnate in attività di ricerca industriale, e nell'innovazione tecnologica dei sistemi produttivi. Più in generale, Porto Conte Ricerche è Organismo di Ricerca senza scopo di lucro così come definito dalla Comunicazione della Commissione Europea 2006/C 323/01 del 30/12/2006. In ambito nazionale, ancora, la società partecipa a programmi di ricerca industriale in qualità di Organismo di Ricerca ai sensi dell'art. 5, comma 3 del D.M. 593/2000.

Di pari rilievo, per il contesto operativo in cui opera la società, in qualità di partecipata strategica di Sardegna Ricerche, è il ruolo di gestore della sede di Tramariglio (Alghero) del Parco Tecnologico della Sardegna. Presso il Centro di Tramariglio, Porto Conte Ricerche ospita ed aggrega sia gruppi di ricerca (chimici, biologi, microbiologi, fisici, informatici, matematici, agronomi, medici e veterinari) che imprese high tech. Complessivamente, il Centro Ricerche occupa un'area di 3,5 ettari di cui circa 11.000 mq di strutture coperte suddivise in tre moderni edifici circondati dalla macchia mediterranea. Gli edifici ospitano laboratori, uffici, impianti e piattaforme tecnologiche, la biblioteca, le sale riunioni, una sala per le videoconferenze, aule didattiche e servizi di supporto, un Auditorium, la foresteria, il bar e la mensa. La struttura immobiliare, di proprietà dell'Università di Sassari, è disponibile in comodato d'uso e il relativo contratto è stato recentemente rinnovato.

Porto Conte Ricerche assicura la valorizzazione di Laboratori ad elevatissimo contenuto tecnologico, mettendoli a sistema nel contesto scientifico ed imprenditoriale Sardo. Il metodo di lavoro e di gestione è sempre orientato alla ricerca industriale ed allo sviluppo di nuove tecnologie, alla creazione ed al supporto di laboratori tecnologici pubblico-privati.

La società è specializzata nei settori sperimentali ed applicativi delle biotecnologie e delle tecnologie alimentari, e nei servizi a favore di imprese impegnate in attività di ricerca industriale e/o nell'innovazione tecnologica dei propri sistemi produttivi.

Nel contesto regionale, Porto Conte Ricerche partecipa alla rete interna dei centri di ricerca Sardi. In particolare, la società collabora quotidianamente con numerosi Dipartimenti delle Università di Sassari, l'agenzia AGRIS, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna, gli Istituti IRGB e ICB del CNR.

Il Piano di attività di Porto Conte Ricerche prevede Programmi di attività tra loro integrati per il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- 1) Gestione e funzionamento dei servizi del Parco ad Alghero: saranno realizzate le attività necessarie per il funzionamento delle strutture del Parco Tecnologico di Alghero-Tramariglio e le attività connesse alla gestione di risorse umane ed alla gestione ed al mantenimento in efficienza della dotazione tecnologica;
- 2) Sviluppo, Innovazione e Formazione: le attività di sviluppo tecnologico e di innovazione di impresa saranno rivolte alla soluzione di problematiche aziendali - on demand - ed alla implementazione delle tecnologie presenti - technology push - nei diversi settori di specializzazione del Centro di Ricerche; le attività di formazione saranno svolte

parallelamente alle attività laboratoristiche e finalizzate ad implementare l'accesso alle tecnologie ed alle competenze del Parco ad Alghero.

Altre attività di ricerca e sviluppo sono:

1. Progetti di Cooperazione Scientifica e Tecnologica nelle aree tematiche biotecnologie e ICT in attuazione dell'accordo di collaborazione sottoscritto dalla Regione Autonoma della Sardegna e dalla Regione Lombardia.

Progetto di Ricerca Industriale MYCOFIELD ATI Euroclone SpA / Porto Conte Ricerche Srl.

2. Assessorato Regionale all'Industria - POR FESR 2007-2013 "Interventi per favorire l'innovazione del sistema delle imprese attraverso l'acquisizione di capacità e conoscenze": Progetto di Ricerca Industriale: Sviluppo di pane Carasau a basso indice glicemico ATI MFM di Salvatora Urrai & C snc / Porto Conte Ricerche Srl.

3. Assessorato Regionale all'Industria - POR FESR 2007-2013 "Interventi per favorire l'innovazione del sistema delle imprese attraverso l'acquisizione di capacità e conoscenze": Progetto di Ricerca Industriale: Progettazione e Studio di Composti "AV-HALT", Una Nuova Classe di Farmaci con Doppia Attività Antivirale e Immunoprotettrice ATI Virostatics Srl / Porto Conte Ricerche Srl.

c) Integrazione strategica IMC

La Fondazione IMC - Centro Marino Internazionale è un ente specializzato nella ricerca scientifica in ambito marino, lagunare e costiero finalizzata alla gestione delle biorisorse della fascia costiera attraverso la conservazione della qualità dell'ambiente, degli ecosistemi e della biodiversità, e all'individuazione dei processi che possono determinare un impatto su ambienti vulnerabili di elevata importanza ecologica ed economica.

Il piano 2014 dell'IMC prevede l'attività integrata delle cinque aree di intervento

Area Progettazione

Proseguirà la funzione di sviluppo progetti a supporto di tutte le attività di ricerca, diffusione e divulgazione in risposta a bandi per progetti di ricerca su finanziamenti internazionali, nazionali ed Enti locali. È previsto il potenziamento dell'area progettazione finalizzato allo sviluppo di rapporti e collaborazioni internazionali per l'acquisizione di nuove competenze e per inserire l'IMC in un circuito di partenariati internazionali che portino ad accrescere quantitativamente e qualitativamente il parco progetti dell'Ente.

Area Animazione e Trasferimento Tecnologico

L'anno 2014 vedrà l'implementazione della funzione di trasferimento tecnologico con l'attivazione delle antenne territoriali, con l'obiettivo di promuovere le attività di ricerca per l'introduzione dell'innovazione non solo a livello di singola impresa ma soprattutto in un'ottica di filiera.

Si prevede in particolare di intervenire per la promozione di iniziative di interfaccia tra i settori dell'acquacoltura, della pesca e della trasformazione.

Si intende valutare inoltre la possibilità di pervenire al brevetto di alcuni processi messi a punto nel corso delle attività di ricerca per l'accrescimento delle forme larvali di organismi marini di interesse commerciale.

Area Diffusione e Divulgazione scientifica

L'IMC proseguirà l'attività di sensibilizzazione sui temi della sostenibilità con l'organizzazione di giornate tematiche, convegni e convenzioni con gli istituti scolastici di ogni ordine e grado e svilupperà la componente infrastrutturale attraverso gli investimenti previsti per l'attuazione del progetto PO Italia-Francia "Marittimo" "Zone umide, ambiente, tutela ed educazione" con l'allestimento del laboratorio attrezzato con la riproduzione dell'ambiente acquatico mediterraneo con utilizzo di acquari, postazioni multimediale per lo svolgimento di attività didattiche ed espositive.

Proseguirà l'attività di valorizzazione dei risultati della ricerca attraverso pubblicazioni e partecipazioni a convegni scientifici.

Proseguirà inoltre l'attività di formazione on the job di giovani laureati con attivazione di tirocini formativi o stages.

Area Sostenibilità e Tutela degli Ecosistemi costieri

Le attività di ricerca finalizzate alla gestione e alla conservazione degli ecosistemi e della biodiversità negli ambienti marino-costieri proseguiranno con la partecipazione a procedure di evidenza pubblica per il supporto a AMP e Enti Locali.

In particolare si prevede l'implementazione delle seguenti attività di progetto:

Co.R.E.M. Cooperazione delle Rete Ecologiche nel Mediterraneo. Progetto strategico P.O. Marittimo Italia-Francia, per la tutela e valorizzazione del patrimonio naturalistico e della biodiversità della Rete Ecologica dell'area di cooperazione, che si concluderà ad aprile e che prevede il riconoscimento di un nuovo sito marino e costiero sottoposto a regime di tutela.

Monitoraggio degli habitat e delle specie delle Direttive Habitat e Uccelli interessanti il SIC a mare e le ZPS agli stessi eventualmente sovrapposte, coincidenti con il perimetro dell'Area Marina Protetta di Capo Carbonara".

Progetto EU IPA 2007 – TAIB/TAF: Identification and setting-up of the marine part of Natura 2000 network in Croatia. Progetto per il monitoraggio e la caratterizzazione delle praterie di Posidonia oceanica e la futura implementazione della Direttiva Habitat in Croazia.

Inoltre IMC partecipa alle attività di ricerca e monitoraggio in particolare sulle biocenosi a coralligeno nell'ambito delle attività previste dalla Marine Strategy di competenza della Regione Sardegna.

Area Sviluppo delle Attività Produttive

La ricerca sarà orientata da indicazioni di ritorno che saranno ricevute come risultato delle attività portate avanti dalla funzione Animazione e Trasferimento Tecnologico. Pertanto la ricerca volta allo sviluppo delle attività produttive sarà indirizzata alla capitalizzazione di risultati implementabili a livello di filiera produttiva, piuttosto che di singola azienda. Rientrano in questa categoria i progetti di ricerca intrapresi nel 2012 sullo studio delle specie di rilevanza commerciale e delle interazioni con il loro ambiente, lo studio della biologia riproduttiva e dell'accrescimento di specie nuove per l'acquacoltura, lo studio di applicazioni industriali su microalghe.

Sarà, inoltre, avviato un progetto pluriennale con la prospettiva di produrre avannotti di muggine da bottarga per il ripopolamento nelle lagune.

3. STRATEGIA “INNOVAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO”

Tale strategia riguarda l'insieme dei progetti di carattere istituzionale che Sardegna Ricerche, ormai da alcuni anni, porta avanti a favore di imprese insediate nel parco e non.

Tali progetti sono generalmente realizzati attraverso le risorse finanziarie che la Regione Sardegna mette a disposizione di Sardegna Ricerche sull'art. 26 della L.R. 37/98, finalizzata a “promuovere e sostenere le attività di ricerca, di servizi all'impresa e di trasferimento tecnologico dei soggetti deputati, nella sede centrale e nei poli locali, ad operare per la promozione, lo sviluppo e la gestione del parco scientifico e tecnologico nonché a favorire la localizzazione, all'interno del parco, di centri di ricerca di piccole, medie e grandi imprese, anche consorziate, per iniziative di ricerca e di sviluppo che comportino la creazione di occupazione qualificata”, ovvero attraverso la legge 7/2007 per le attività connesse alla divulgazione scientifica.

Nel dettaglio, la strategia 3 “Servizi di innovazione e trasferimento tecnologico” comprende le seguenti funzioni-obiettivo, corrispondenti alle macro-attività o raggruppamenti di progetti svolti dall'ente:

1_Programmi di innovazione
2_Programmi di servizi
3_Qualificazione Risorse umane
4_Servizi di animazione, informazione e assistenza
5_Divulgazione scientifica e comunicazione

3.1 PROGRAMMI DI INNOVAZIONE

Sono finalizzati a favorire l'innovazione di processo, di prodotto ed organizzativa di imprese sarde appartenenti ad una omogenea area settoriale, territoriale o operativa e sono costituiti da un insieme di azioni (informazione, animazione tecnologica, innovazione, creazione d'impresa, formazione, ecc.).

Programma CLUSTER “NUOVI PRODOTTI FOOD”

Il settore dell'agroalimentare rientra tra le linee prioritarie della Strategia regionale per la Ricerca e l'Innovazione. Nell'ambito di quest'ultima la Sardegna intende portare avanti un processo selettivo mirato a centrare l'azione sulle filiere più rilevanti attraverso un coordinamento e raccordo tra tutti gli interventi e fondi che sostengono l'innovazione con l'obiettivo di incrementare l'attività di innovazione favorendo un match tra le filiere produttive e poli tecnologici e di ricerca. Obiettivo dichiarato anche nell'Asse I del POR FESR 2014-2020.

Sulla base degli elementi evidenziati sopra e delle esperienze maturate da parte di Sardegna Ricerche nel settore agroalimentare sia nei programmi di servizi rivolti alle singole imprese, che nelle attività di innovazione e trasferimento tecnologico sviluppate attraverso cluster di imprese, è stata elaborata una proposta progettuale di innovazione nel settore alimentare che tenta di affrontare le criticità appena sopracitate attraverso lo sviluppo di nuovi prodotti.

La proposta si fonda inoltre sulla volontà creare innovazione unita al principio della politica *place –based*. Laddove per *place-based* si intende una progettazione degli interventi basata sui “luoghi virtuali” rappresentati dalle specializzazioni e le conoscenze delle imprese di un settore fortemente legato al territorio.

La proposta che si concentra sui principali segmenti che interessano il settore *food* del sistema economico regionale, tra cui:

- Lattiero-caseario (nei tre segmenti ovino, vaccino, caprino)
- Vitivinicolo (tutti i prodotti della gamma)
- Pastario (fresche e conservate)
- Dolciario
- Conserve e lavorati (da prodotti agricoli e da prodotti ittici)

Gli obiettivi specifici dell'azione sono i seguenti:

- Individuare e costruire opportunità innovative di business a favore delle imprese del settore
- Sensibilizzare le imprese sul tema dell'innovazione e supportarle nello sviluppo di una propria “coscienza” innovativa
- Favorire la nascita e costruzione di reti e sistemi di imprese

L'attuazione degli interventi si articolerà secondo le seguenti fasi:

Fase 1: Individuazione del/dei nuovi prodotti.

Si prevede di individuare e contattare per ogni segmento:

- le imprese maggiormente rappresentative sia per fatturato che per propensione all'innovazione e di indagare, attraverso interviste semistrutturate, le strategie di presenza sul mercato, le criticità, la propria idea e volontà di innovazione;
- testimoni privilegiati del mondo della ricerca pubblico e privato per raccogliere le loro percezioni sulle imprese, e sul mercato.

Con la collaborazione di tali soggetti si procederà a formulare idee di nuovi prodotti nei diversi segmenti esplorati.

Fase2: Attivazione cluster.

Il progetto che porterà alla realizzazione del nuovo prodotto verrà portato avanti con un cluster di imprese, per ogni segmento individuato. Tale modalità sarà attivata attraverso una chiamata a manifestare interesse a partecipare. All'interno del cluster, il progetto riguardante il nuovo prodotto verrà affinato ulteriormente con attività di omogeneizzazione competenze e una fase di brainstorming.

Si ritiene fondamentale sviluppare il progetto all'interno di un cluster di imprese, sia per le criticità evidenziate precedentemente sia poiché il processo di sviluppo di un cluster, in un contesto in cui le imprese hanno un bassa propensione a lavorare in gruppo, una sfiducia nel sistema e un individualismo spinto, è molto lento e necessita di lunghi tempi di sviluppo.

Fase3: Sviluppo del progetto.

Nell'ambito dei diversi cluster verranno selezionati con le procedure più appropriate i centri di competenza che si occuperanno di portare avanti le attività di sperimentazione dei nuovi prodotti, attraverso la costruzione delle formulazioni, la realizzazione di prove pratiche di produzione, la definizione dei processi, la realizzazione di analisi sensoriali ed infine l'elaborazione delle schede tecniche di ogni prodotto.

Lo sviluppo del progetto verrà accompagnato anche da una attività di approfondimento sulle tecnologie utilizzate e sulla costruzione di reti e sensibilizzazione finalizzata allo sviluppo di una propria “coscienza” innovativa.

Fase 4: Definizione della strategia di marketing.

Le attività di questa fase verranno sviluppate su due livelli:

Istituzionale: si realizzeranno azioni di marketing istituzionale finalizzate alla promozione dei nuovi prodotti, a prescindere dai singoli brand con cui gli operatori locali proporranno tali prodotti nei canali commerciali individuati.

Reti e singoli operatori locali: attraverso il Programma Servizi per l'Innovazione, le imprese potranno ricevere consulenze finalizzate alla verticalizzazione delle formulazioni dei nuovi prodotti, la costruzione e avvio di una rete di imprese, la definizione di un piano di marketing per il lancio di nuovi prodotti.

Gli strumenti che verranno utilizzati si articolano in:

- Sviluppo di Progetti Cluster
- Incentivi alle imprese attraverso il Programma Servizi per l'Innovazione

I risultati attesi sono i seguenti:

1. Introduzione di nuovi prodotti

2. Miglioramento della capacità di lavorare all'interno di reti
3. Favorire lo sviluppo di una domanda di innovazione all'interno delle imprese

Programma CLUSTER "MATERIALI PER L'EDILIZIA SOSTENIBILE"

Il programma si compone di una serie di iniziative per la promozione della ricerca e dell'innovazione nel campo dei materiali tradizionali e innovativi e dell'edilizia sostenibile, con focalizzazione delle attività del Cluster nel Sulcis-Iglesiente, area sensibile alle problematiche di innovazione legate alla filiera dei materiali.

Tra le attività realizzate/in corso di realizzazione:

- **Programma "Progetti Cluster – Materiali per l'edilizia sostenibile"**: per il bando, approvato con la delibera CTG n.15/116 del 27/11/2012, sono prevenute 6 domande sottoposte a valutazione tecnico-scientifica, di cui 3 ammesse al
- **Realizzazione del catalogo "Produzioni naturali e sostenibili in Sardegna"**: si tratta di una pubblicazione, anche in formato elettronico, che raccoglie al suo interno numerose produzioni locali realizzate con l'utilizzo di materiali naturali tipici della tradizione e della cultura sarda, inclusi quelli ottenuti riutilizzando materiali di scarto.
- **Master Universitario di II livello in Bioedilizia ed efficienza energetica**: Il master, promosso dal Consorzio AUSI, dall'Università di Cagliari e da Sardegna Ricerche, è finalizzato alla qualificazione professionale di progettisti e tecnici dell'edilizia per affrontare, con competenza specialistica, i temi della pianificazione e delle progettazioni sostenibili, dalla scala più generale dell'inserimento ambientale e territoriale a quella del dettaglio esecutivo, capaci di ideare e coordinare in ecologia i vari aspetti della progettazione a basso consumo energetico, sia a scala urbana che a scala edilizia, con particolare attenzione al contenimento dei consumi di edifici nuovi o esistenti, sino alla certificazione energetica secondo i rigidi standard CASACLIMA. Sono previste tre macro aree tematiche: "Tecnica edilizia", "Materiali e tecnologie" e "Progettazione", da sviluppare su un arco temporale di 12 mesi, per 1500 ore complessive di formazione (di cui 200 di stage), i destinatari sono 20 tra tecnici, progettisti e studenti. Il master ha avuto inizio il 16 maggio 2014 e si concluderà nel 2015.

Progetto Smart Mobility

Il progetto, approvato con la delibera CTG n. 2/013/13 del 27/02/13, si propone di sensibilizzare l'opinione pubblica sulle potenzialità offerte dal mercato della mobilità elettrica. Il progetto è attualmente in corso e si compone di tre attività principali:

- rinnovamento della flotta auto dell'ente in chiave sostenibile a scopo sia dimostrativo che di ricerca: nel corso del 2013 sono state acquistate 2 TOYOTA PRIUS HYBRID + 2 autovetture elettriche tipo SMART e, allo scopo di valutare il risparmio energetico conseguente, sono stati acquistati dei misuratori di energia finalizzati a monitorare tutti i parametri di interesse;
- programma di formazione rivolto agli operatori del settore basato sulla realizzazione pratica di un retrofit elettrico di un veicolo usato;
- realizzazione di un banco di prova per lo sviluppo di attività di ricerca e sviluppo nel settore.

Anche nel corso del 2015 proseguiranno le attività propedeutiche alla realizzazione delle attività sperimentali vere e proprie: in particolare, al completamento delle procedure di gara d'appalto per l'acquisizione di tutte le attrezzature necessarie alla sperimentazione.

3.2 PROGRAMMI DI SERVIZI

Riguarda la realizzazione di iniziative finalizzate ad accrescere la competitività delle imprese e dei centri di ricerca isolani, attraverso il supporto alla realizzazione di progetti di innovazione e trasferimento tecnologico.

Il programma sostiene la realizzazione dei progetti attraverso il cofinanziamento di un piano integrato di servizi.

Servizi per l'Innovazione

L'attuazione degli interventi prende avvio su richiesta dell'impresa attraverso un'analisi puntuale delle criticità e dei fabbisogni di servizi, check-up realizzato da personale esperto di Sardegna Ricerche, finalizzato a verificare le esigenze di innovazione tecnologica dell'impresa relativa a prodotti, processi o all'organizzazione aziendale.

A seguito della verifica aziendale viene definito con l'impresa un piano di intervento che individua i servizi da richiedere e i costi finanziabili. I servizi di Innovazione e trasferimento tecnologico che possono beneficiare degli aiuti sono indicati in un catalogo e sono finalizzati all'innovazione di prodotto, all'innovazione di processo, all'innovazione di mercato, all'innovazioni di marketing e a quelle organizzative.

Il primo bando con procedura a sportello è stato lanciato nel 2011 ed era finanziato da risorse regionali di cui alla L.R. 37/98, art. 26, annualità 2010. Nel corso del 2012 si è reso necessario intervenire sul bando in modo da adeguare le procedure di erogazione degli aiuti a quelle previste per la gestione dei fondi POR 2007-2013, con la predisposizione di

Bando Borse di formazione

Il bando promuove la qualificazione del capitale umano e la crescita delle professionalità nei settori della Ricerca e dell'Innovazione tecnologica, attraverso l'erogazione di borse di formazione a giovani laureati interessati a svolgere un percorso di studio e formazione presso le imprese e i centri di ricerca insediati nelle sedi del Parco scientifico e tecnologico di Pula e di Alghero.

Bando Incentivo Ricerca

Si tratta di una azione finalizzata a:

- favorire l'insediamento presso le strutture di Polaris – sede di Pula e Alghero - di imprese high tech, provenienti dal contesto extraregionale che intendano avviare attività di ricerca caratterizzate da complementarietà e forte integrazione con le imprese regionali già presenti nel parco o che intendano in esso localizzarsi;
- qualificare il capitale umano del territorio nell'ambito dei settori di specializzazione del parco.

3.3. QUALIFICAZIONE RISORSE UMANE

Nell'ambito delle sue attività istituzionali, per stimolare e supportare la crescita delle imprese del territorio regionale, lo sviluppo e la diffusione di tecnologie innovative e la formazione di personale altamente qualificato, Sardegna Ricerche cura lo svolgimento di attività formative di contenuto altamente innovativo per il sistema imprenditoriale e per la ricerca e allestisce e organizza, in collaborazione con gli enti di ricerca partner e con le due Università della Sardegna, programmi per rendere disponibili alla comunità scientifica e imprenditoriale profili professionali di alta qualificazione.

Nell'ambito delle annualità precedenti Sardegna Ricerche ha già sviluppato diverse iniziative finalizzate alla formazione di figure professionali specialistiche. In genere la definizione di tali programmi e l'identificazione delle figure professionali da formare erano il complemento alle attività di ricerca e sviluppo che l'ente si trovava a gestire nell'ambito delle aree strategiche individuate dalla Regione. In particolare l'approccio che in genere viene seguito nella definizione degli interventi formativi è quello di rispondere ad una specifica e significativa esigenza proveniente dal sistema delle imprese con cui ci si trova ad operare e che chiedono di essere supportate nella creazione di quelle figure professionali specialistiche necessarie al sostenimento del loro percorso di sviluppo. E' quindi un approccio che mira a definire e sviluppare un idoneo percorso formativo ma anche a favorire l'inserimento professionale in azienda delle figure in uscita dagli interventi formativi.

Per ottenere questi risultati, gli interventi formativi prevedono il coinvolgimento delle imprese interessate all'inserimento lavorativo nella propria azienda delle figure professionali in uscita dal Master, anche avvalendosi di proposte quali l'apprendistato di alta formazione e ricerca (ex art. 5 D.Lgs. 167/2011).

Ad oggi le esperienze si sono limitate alle sole figure munite di laurea che sono state orientate verso percorsi di specializzazione attraverso master universitari di 1° e 2° livello. Le esigenze delle imprese fanno però riferimento anche a figure professionali di tipo tecnico da formare secondo gli skill specialistici dettati dalle nuove tecnologie utilizzate in azienda o dai nuovi processi produttivi che si intende approntare, e tali figure professionali possono anche essere munite di solo diploma di scuola superiore. Su questo versante si sta verificando la possibilità di attivare percorsi di formazione tecnica superiore (ad esempio con lo strumento degli ITS da costituire in collaborazione con Istituti Tecnici e Professionali, Enti di Formazione Professionale accreditati, Università, Centri di ricerca, Enti locali e Imprese) per realizzare percorsi per formare tecnici superiori in grado di inserirsi nei settori strategici del sistema economico e produttivo regionale, assicurando così l'offerta di figure professionali coerenti ai fabbisogni formativi e occupazionali dei diversi settori di riferimento e stabilendo un forte partenariato con le imprese fin dalle prime fasi di analisi dei fabbisogni formativi e fino alla realizzazione dei percorsi formativi. Il percorso dovrebbe prevedere lo svolgimento della didattica presso i laboratori del Parco, tirocini obbligatori presso le imprese e docenti provenienti dal mondo del lavoro e delle professioni. Oltre a percorsi formativi cui sono collegati diplomi o master legalmente riconosciuti si possono promuovere corsi di specializzazione che non rilasciano titoli aventi valore legale. Sono percorsi formativi che offrono un contatto diretto con il mondo del lavoro e competenze immediatamente spendibili. Spesso sono le stesse imprese che propongono questi percorsi, finanziati e promossi per la ricerca e la formazione di personale qualificato da inserire nel proprio organico.

I presupposti di base alla realizzazione dell'intervento sono:

- rilevazione di un'esigenza da parte delle imprese di un settore riguardo la disponibilità di figure professionali aventi determinate caratteristiche
- definizione dello skill di base (laurea 1° o 2° livello, diploma, ecc.) che si ritiene necessario e su cui impostare l'intervento formativo
- individuazione del soggetto idoneo allo sviluppo del percorso formativo
- inquadrare la figura professionale da formare all'interno degli Standard professionali di riferimento per la certificazione delle competenze regionale
- definizione del percorso formativo insieme alle imprese interessate alle figure professionali in uscita
- prima dell'avvio del percorso formativo, attività di matching tra i formandi individuati e le imprese interessate per verificare eventuali affinità e predefinire un rapporto di collaborazione alla fine dell'attività formativa

Gli strumenti di supporto che si prevede di utilizzare sono:

- il progetto FIXO di Italia Lavoro
- tirocini formativi

- apprendistato
- bonus assunzionale progetto ICO (INSAR):
- formazione aziendale specialistica successiva al periodo formativo attivato (per completare la preparazione della figura professionale secondo le esigenze dell'impresa)
 - bonus assunzionale distinto per tipologia di contratto attivato

Le aree di attività su cui si prevede di orientare gli interventi formativi sono:

- Percorsi professionalizzanti per tecnici e tecnologi

Corsi di formazione specialistica per diplomati tecnici (per certi profili, anche non tecnici) di scuola secondaria superiore finalizzata alla creazione di figure professionali utili per le esigenze delle imprese (formazione senza titoli)

- Specializzazioni post diploma

Percorsi biennali per formare Tecnici Superiori in grado di inserirsi nei settori strategici del sistema economico e produttivo regionale. Indirizzato a diplomati di istituti tecnici e professionali (formazione con titoli)

- Master 1° e 2° livello

Formazione specialistica con titoli: Master di 1° livello e Master di 2° livello; Dottorati. In collaborazione con le università sarde? Anche in collaborazione con università esterne al contesto regionale?

- Corsi di alta formazione

Formazione specialistica senza titoli: Scuola di alta formazione con corsi di valenza internazionale, se orientati a tematiche ICT, gestita da CRS4

Anche in collaborazione con università esterne al contesto regionale

- Summer school

Strumento utile per rafforzare il processo di reputation building del Parco, ovvero la costruzione della reputazione delle attività formative svolte su scala nazionale e internazionale. Qualità scientifica di assoluto prestigio internazionale come risultante di 4 fattori:

- Composizione del panel dei relatori
- Importanza dei temi trattati
- Ambiziosi obiettivi didattici
- Inserimento degli eventi su calendario internazionale

Sono da elaborare le diverse proposte progettuali relative alle aree di attività Specializzazioni post diploma e Corsi di alta formazione.

3.4 SERVIZI DI ANIMAZIONE, INFORMAZIONE E ASSISTENZA:

Riguarda una vasta gamma di servizi di informazione, animazione e assistenza che Sardegna Ricerche e le strutture collegate offrono in favore del sistema delle imprese e della ricerca nel settore degli appalti pubblici, delle energie rinnovabili, della progettazione per la partecipazione a iniziative europee di ricerca e innovazione (Horizon 2020, CINEMA, ecc.). Si tratta della messa a disposizione di documentazione tecnico-scientifica e della organizzazione di eventi, quali workshop e seminari tematici, volti a fornire ad università, imprese, enti e centri di ricerca le informazioni e l'assistenza necessarie per partecipare a programmi e progetti di ricerca e innovazione a livello nazionale ed europeo. Comprende inoltre l'accessibilità ad una biblioteca specializzata e un Centro di documentazione affiliato alla rete PATLIB, che fornisce assistenza e informazione su brevetti e marchi, dell'accesso ad un laboratorio attrezzato per lo sviluppo prototipale di nuovi device e ad un laboratorio di digital fabrication (FABLAB).

Sportello Brevettuale

Il centro di documentazione brevettuale e tecnico-scientifica eroga servizi di:

- Informazione su brevetti e marchi
- Documentazione tecnico-scientifica (ricerche documentali, bibliografiche, dossier e studi di settore).

Le fonti della documentazione relativa a brevetti e marchi sono: risorse libere su web e risorse professionali a pagamento.

Lo sportello offre servizi di consulenza e supporto sui temi della proprietà intellettuale (area ingegneria, scienze della vita, area legale), sia alle imprese localizzate nel parco, che ad altre imprese della Sardegna.

Il servizio è erogato previa autenticazione degli utenti sul portale www.puntocartesiano.it, attraverso il quale si accede ad informazioni dettagliate e ai servizi.

Attraverso questa attività di consulenza viene promossa e favorita la registrazione di brevetti, l'estensione di brevetti esistenti e vengono rafforzate le competenze professionali ed umane delle imprese sul tema della proprietà industriale.

Biblioteca

La biblioteca Polaris utilizza il patrimonio monografico di oltre 4500 volumi e 370 periodici cartacei per consultazioni delle imprese e dei ricercatori

Gli utenti del parco possono connettersi a tutto il posseduto elettronico da un unico indirizzo, avendo accesso ad oltre di 5 milioni di abstract relativi ad articoli pubblicati in riviste non in abbonamento.

Centro di prototipazione

Si tratta di un vero e proprio laboratorio per medical device e medical system, attrezzato per lo sviluppo di applicativi di tipo biomedicale ed aperto alle iniziative del sistema della ricerca ed imprenditoriale.

La piattaforma comprende impianti tecnologici di base ed è suddivisa in aree:

- Area fitness/healthness, dotata di strumentazioni quali: elettrocardiografo, spirometro, dinamometro multifunzionale computerizzato, metabolimetro, cardiometro ad impedenza, ecocardiografo color-doppler, elettromiografo, spettroscopio a raggi infrarossi per near-infrared spectroscopy e defibrillatore con monitor.
- Area biomateriali, che include un prototipatore rapido per applicazioni biomedicali, scanner tridimensionali per l'acquisizione di immagini complesse e strumentazione informatica per la loro elaborazione (dotata di hardware e software per l'imaging).
- Area elettronica e meccanica, costituita da un laboratorio dotato di attrezzature per il testing elettronico di base.

Fablab

Il FabLab si configura come uno spazio ad accesso aperto in cui tutti possono pensare e realizzare i loro oggetti e le loro invenzioni.

Il laboratorio è localizzato presso il modulo H dell'edificio 2 del Parco ed è dotato delle macchine e attrezzature necessarie.

Contestualmente all'avvio del FabLab, nel corso del 2013 è stato avviato il bando borse "Generazione Faber" finalizzato all'assegnazione di 40 borse della durata massima di 8 mesi per diplomati o laureati interessati a realizzare in pratica le proprie idee o invenzioni presso il FabLab. Nel corso del 2014 è stato deliberato l'avvio di una seconda edizione del bando con previsione di una procedura a sportello.

Il Laboratorio è in continua crescita, sia sotto il profilo degli investimenti in tecnologie sia sotto il fronte della partecipazione da parte di soggetti esterni (utenti attivi); tale attività necessita di una sempre maggiore attenzione nei confronti della gestione ordinaria e straordinaria.

Nel corso di un anno oltre 120 utenti si sono iscritti al FabLab e oltre 110 esperti hanno aderito alla banca dati dei Maker. Il gruppo Fb del Fablab conta ad oggi oltre 750 iscritti

Il Laboratorio per la sua stessa natura necessita di:

1. Aggiornamento continuo delle attrezzature (nuovi acquisti e manutenzioni)
2. Acquisizione di materie prime ed accessorie
3. Acquisizione di servizi specialistici
4. Organizzazione di seminari e workshop in loco e sul territorio
5. Partecipazione a manifestazioni fieristiche ed eventi internazionali

Sportello Ricerca

Sardegna Ricerche gestisce lo Sportello Ricerca europea, finalizzato a promuovere la partecipazione di imprese, università, centri di ricerca, enti pubblici e singoli ricercatori, operanti nel territorio regionale, ai programmi di ricerca, sviluppo e innovazione tecnologica dell'Unione Europea.

Lo Sportello offre i seguenti servizi:

- informazione sul Settimo Programma Quadro per la Ricerca e lo Sviluppo Tecnologico e sulle altre iniziative di sostegno all'innovazione dell'Unione Europea, con particolare riferimento alle azioni specifiche, alle tipologie di progetto, all'apertura dei bandi, alle condizioni di ammissibilità, ai progetti in corso, ecc.
- assistenza per la verifica di idee progettuali, l'individuazione di eventuali partner di progetto, la redazione e la presentazione di proposte, la gestione di progetti di ricerca, mettendo a disposizione competenze specialistiche di esperti del settore
- formazione sulla redazione, la gestione e la rendicontazione di progetti di ricerca e sviluppo e su altre tematiche attinenti.

Lo Sportello Ricerca europea è partner di APRE (Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea) e coordina il tavolo regionale dei soci APRE, al fine di rafforzare la collaborazione tra le diverse strutture regionali in merito ai Programmi Quadro europei di ricerca, sviluppo tecnologico ed innovazione.

Sportello Appalti

Lo Sportello Appalti Imprese ha l'obiettivo di fornire assistenza agli operatori economici sardi che intendono entrare e consolidarsi nel mercato degli appalti pubblici.

È uno sportello fisico e virtuale che mette a disposizione strumenti, competenze e conoscenze di natura economica, giuridica e tecnica. È una community nella quale interagiscono le imprese operanti nel mercato degli appalti o interessate a farlo, le stazioni appaltanti della Sardegna e tutti gli stakeholder territoriali. È una porta di accesso ai servizi che agevolano e ottimizzano l'attività degli operatori economici interessati al mercato degli appalti pubblici.

Lo Sportello interviene su alcune criticità che caratterizzano il mercato degli appalti in Sardegna:

- difficoltà delle imprese a partecipare alle gare pubbliche
- sfiducia verso l'interlocutore pubblico dovuta al ritardo dei pagamenti della PA
- difficoltà nella progettazione di offerte tecniche
- diffidenza verso forme di partenariato e collaborazione
- tendenza a trasferire le competenze fuori regione.

Sportello Energia

Lo sportello nasce allo scopo di fornire un supporto specialistico nelle attività di assistenza alle imprese, agli enti di ricerca e alle pubbliche amministrazioni del territorio regionale in materia di energie rinnovabili e risparmio energetico, in particolare su:

- scelta delle tecnologie
- incentivi e agevolazioni
- norme e procedure
- redazione di piani energetici
- assistenza per l'ottenimento dell'accreditamento per attività di certificazione dei laboratori

Innovation Relais Center C.I.N.E.M.A.

Sardegna Ricerche è partner di uno dei 5 consorzi nazionali facenti parte della rete EEN Enterprise Europe Network, che è la rete europea nata per aiutare le piccole e medie imprese a sviluppare il loro potenziale di innovazione e sensibilizzarle nei confronti delle politiche comunitarie, nonché istituzioni di ricerca pubbliche e private per la promozione dei risultati della ricerca.

I servizi della rete sono:

- assistenza alle imprese nel loro divenire internazionali;
- promozione dell'innovazione, di nuovi prodotti e processi, delle opportunità date dal mercato unico;
- accesso a progetti e finanziamenti UE

3.5 ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

Uno dei compiti istituzionali di Sardegna Ricerche è supportare l'Amministrazione Regionale nella promozione, sostegno e divulgazione della cultura scientifica. (art 2 dello Statuto). Sin dalla costituzione del parco tecnologico nel 2003, Sardegna Ricerche organizza programmi, progetti ed eventi di scienza divulgata e raccontata per il mondo della scuola e più in generale per il vasto pubblico. In particolare, ogni anno più di 2000 studenti delle scuole di ogni ordine e grado vengono in visita ai laboratori e alle imprese del Parco scientifico e tecnologico della Sardegna, e a discutere di temi scientifici arricchendo le proprie conoscenze.

Nel corso del 2014 verrà aperta nell'Edificio 10 del Parco Tecnologico di Pula una nuova struttura permanente dedicata alla divulgazione della scienza, che ambisce a diventare un importante veicolo di comunicazione per il sistema dell'innovazione in Sardegna.

Partendo dall'esperienza acquisita da Sardegna Ricerche nell'avvicinare il mondo della ricerca e delle tecnologie al mondo della Scuola e al grande pubblico, dal 2012 l'Assessorato alla Programmazione della Regione Autonoma della Sardegna affida a Sardegna Ricerche, ai sensi dell'art 4 della L.R. 7/2007, la realizzazione di un programma di divulgazione scientifica e tecnologica con l'obiettivo di coinvolgere maggiormente la società civile nelle scelte regionali in campo scientifico

Gli obiettivi specifici del programma di divulgazione sono:

- sviluppare la comunicazione della scienza in Sardegna, inserendo a pieno titolo il sistema regionale di divulgazione della scienza in un più ampio contesto nazionale ed europeo, come previsto dalle più recenti direttive dell'Unione Europea riguardanti la società della conoscenza e la cittadinanza scientifica.
- costituire un sistema regionale stabile per la comunicazione scientifica
- rafforzare l'interesse dei giovani verso gli studi scientifici
- creare una maggiore partecipazione pubblica attorno alle tematiche scientifiche di maggiore interesse per la Regione Sardegna.

Le attività previste per la realizzazione del programma di divulgazione sono:

- progettazione, costituzione e sviluppo della RETE regionale della Divulgazione scientifica in Sardegna. L'iniziativa prevede la costituzione di una RETE fra soggetti pubblici e privati impegnati nell'attività di comunicazione della scienza in Sardegna, con la finalità di favorire la crescita professionale e la condivisione di esperienze e contenuti fra i soggetti che operano nel campo della comunicazione della scienza in Sardegna.
- realizzazione di eventi di comunicazione rivolte al largo pubblico (Science café, Conferenze, etc)
- attività di supporto all'educazione scientifica nelle scuole (corsi di formazione insegnanti, percorsi di formazione e di tirocinio per studenti di Istituti Secondari Superiori presso Centri di ricerca pubblici e universitari di eccellenza a livello regionale, nonché centri di ricerca nazionali ed internazionali, concorsi per le scuole e per le aziende su tematiche scientifiche di attualità, etc)

Questa linea di intervento riguarda l'attuazione degli interventi in materia di ricerca e innovazione affidati a Sardegna Ricerche sulla base di specifiche convenzioni e che troveranno attuazione anche nel corso dell'anno 2015

4.1 POR FESR 2007-2013

a) Asse 6 - Linee 6.1.1.a – 6.2.1.a – 6.2.1.d

Si tratta delle linee di attività affidate a Sardegna Ricerche sulla base del Disciplinare Quadro stipulato con il Centro Regionale di Programmazione nel mese di febbraio 2012 relativo al POR FESR Sardegna 2007/2013, in sostituzione del precedente disciplinare firmato nel dicembre 2009, modificato in base alla delibera della G.R. n. 31/11 del 20/07/2011 e comprendono:

Linee di attività	Denominazione	Importo
LINEA 6.1.1.a	Promozione e sostegno all'attività di RSI dei Poli di innovazione e dei progetti strategici	10.458.000,00
LINEA 6.2.1.a	Rete Regionale dell'Innovazione (INNOVARE)	8.662.941,00
LINEA 6.2.1.b	Sostegno alla creazione e sviluppo di nuove imprese innovative	15.500.000,00
	TOTALE	34.620.941,00

Nel dettaglio:

La **linea 6.1.1.a** ha l'obiettivo di promuovere l'attivazione di "iniziative strategiche" che mettano insieme i soggetti del mondo imprenditoriale e della ricerca, con obiettivi ben definiti e condivisi. La linea intende inoltre favorire la nascita di collaborazioni internazionali per rafforzare e sviluppare l'integrazione a livello europeo della capacità di ricerca attualmente esistente o emergente a livello regionale con riferimento ai cluster produttivi: da tali cluster ci si attende la costituzione di progetti strategici e/o poli di innovazione, intesi come raggruppamenti di imprese che includano organismi di ricerca, attivi in un particolare settore e destinati a stimolare l'attività innovativa.

Nell'ambito di tale linea sono ancora in corso e si concluderanno nel 2015 le seguenti attività:

- Bando "**Progetti cluster con approccio "top down"**" (o a regia regionale): sono pervenute, alla scadenza, 37 proposte che sono sottoposte ad una prima verifica di ammissibilità da cui sono risultate ammissibili 31 domande. Successivamente, la commissione di valutazione, con il supporto di valutatori scientifici, ha ritenuto ammissibili 21 proposte per un importo totale pari a 4.774.731,50 (delibera CTG N. 06/073/13 DEL 24/06/2013); i progetti sono attualmente in corso e dovranno essere conclusi al 30/06/2015;
- Bando "**Progetti cluster con approccio bottom up**", presentati dalle PMI regionali con proprie manifestazioni di interesse, con proposte di azioni da sviluppare in cluster potenzialmente interessanti per le ricadute nel sistema economico regionale: sono pervenute alla scadenza circa 100 manifestazioni di interesse, che sono state accorpate individuando 6 temi di lavoro per un totale di risorse assegnate pari a Euro 1.225.000, suddivise in 6 cluster, ridotti a 5 con la delibera n. 10/049/2014 del 12/09/2014 del CTG:); i progetti sono attualmente in corso e dovranno essere conclusi al 30/06/2015;
- **Progetto Cluster Energie Rinnovabili**: il progetto si sviluppa intorno alle competenze e alle dotazioni tecnologiche della Piattaforma Energie Rinnovabili di Sardegna Ricerche; tali competenze e dotazioni della Piattaforma sono messe a sistema e confrontate con le proposte dei partecipanti al Cluster, attraverso un processo partecipativo, per definire dei sotto-progetti realizzabili con le dotazioni disponibili nella Piattaforma. Il progetto si articola in 4 fasi: Informazione e prima raccolta di adesioni, Progettazione partecipata, Realizzazione dei sotto-progetti, Diffusione dei risultati e programmazione del follow-up; e dovrà concludersi entro il 31/12/2015;
- **Progetto Cluster Materiali per l'edilizia sostenibile**: il progetto, nato su risorse regionali, è stato successivamente trasferito sulla Linea 611a con il parere di coerenza dell'AdG del POR FESR del 12/09/2014 (prot. 7261) in quanto coerente con gli obiettivi del POR FESR

La **linea 6.2.1.a** riguarda la Rete Regionale dell'Innovazione - INNOVA.RE: essa si configura come uno One stop shop, ossia un'unità locale di supporto alle imprese che costituisce un punto unico di accesso ad una vasta gamma di servizi: informazione, formazione e consulenza in molti settori per lo sviluppo d'impresa.

Il progetto INNOVA.RE è strutturato in 5 Work package, di seguito elencati:

1. WP0 Consolidamento e rafforzamento struttura tecnica organizzativa/gestionale esistente, creazione dell'identità del soggetto INNOVA.RE
2. WP 1 Creazione d'impresa (vedi U.O. VRT)
3. WP 2 Innovazione e trasferimento tecnologico nelle imprese esistenti
4. WP 3 Strumenti per l'innovazione
5. WP 4 Archivi istituzionali ad accesso aperto

Nel corso del 2014, anche al seguito del mancato avvio di alcune attività previste all'interno dell'intervento INNOVARE, si è reso necessario effettuare una rimodulazione complessiva dell'intervento, che il CTG ha approvato con la delibera n. 10/047/14 del 18/09/2014 e quindi inviata all'Autorità di Gestione del POR FESR 2007-2013 per il parere di coerenza.

In particolare, nell'ambito del WP 2.4, con la delibera n. 09/042/14 del 16/07/2014 il CTG ha approvato l'avvio del bando "Microincentivi per l'innovazione e la fabbricazione digitale" a valere sulla Linea 621a – Innovare - del POR FESR 2007-2013, con modalità a sportello e scadenza al 31/01/2015.

Il bando è finalizzato ad agevolare le piccole e medie imprese e i nuovi artigiani (in particolar modo quelli impegnati nella fabbricazione digitale), operanti nel territorio della Regione nell'acquisizione di servizi di importi piccoli (massimo contributo pari a 15.000,00 euro), di veloce esecuzione e facendo ricorso, anche se non in via del tutto esclusiva, alla fabbricazione digitale

Relativamente al **WP1 – Creazione d'impresa** – sono stati avviati:

- **1° call Bando "Programma di aiuti per start up innovative"**

Il bando è stato pubblicato il 9/09/2011 e alla sua scadenza sono pervenute 102 proposte. Successivamente alla fase di valutazione, sono state ammesse alla prima fase del programma "Percorso di accompagnamento", con la delibera del CTG n°4/39 del 28/03/2012, 25 idee d'impresa proposte progettuali. Al termine del percorso di accompagnamento sono pervenuti 18 business plan, che sono stati oggetto di valutazione tecnico-economica: tra questi, la commissione ha ammesso alla fase successiva "Contributo all'avvio dell'impresa" 5 progetti (delibera CTG n.12/104/2012 del 26/09/2012). I progetti sono attualmente in corso e si concluderanno entro il 30/06/2015;

- **2° call Bando "Programma di aiuti per start up innovative"**

Il bando è stato pubblicato il 30/09/2012. Alla scadenza (30/11/2012) sono pervenute complessivamente 186 proposte. Con la del. N°02/08/13 del 27/02/13 sono state ammesse al "Percorso di accompagnamento" 27 proposte risultate idonee. Al termine del percorso di accompagnamento sono pervenuti 18 business plan, che sono stati oggetto di valutazione tecnico-economica e tutti i 18 progetti sono stati ritenuti finanziabili (delibera CTG n12/113/2013 del 04/11/2013). I progetti sono attualmente in corso e si concluderanno entro il 30/06/2015;

- **Bando "Programma di aiuti per progetti di R&S"**

Il bando è stato approvato con la delibera n. 11/93 del 25 luglio 2012 e poi modificato con la delibera 12/105 del 26 settembre 2012, quindi pubblicato il 30 settembre 2012. Alla scadenza (30/11/2012) sono pervenute complessivamente 19 proposte, che sono state sottoposte a valutazione tecnico-economica. Con la del. N°03/18/13 del 20/03/13 è stata approvata la graduatoria delle 16 imprese ammesse al contributo. I contratti con i beneficiari sono stati firmati e i progetti sono attualmente in corso, e si concluderanno entro il 30/06/2015;

- **Bando "Voucher start up innovative"**

Con la comunicazione prot. 10163 del 24/12/2013, il CRP ha autorizzato lo spostamento di risorse pari a Euro 700.343,00 provenienti dalla linea 6.2.1.b alla Linea 6.2.1.a. per finanziare il Bando "Programma Voucher Start up". Il bando è stato pubblicato on line in data 24/12/2013 con scadenza 31/12/2014 e finanzia la copertura delle spese previste nel Piano di Sviluppo Aziendale per l'avvio e lo sviluppo della Start up. Ad oggi sono state finanziate 7 proposte, che si concluderanno entro il 30/06/2015

La linea 6.2.1.b relativa al "Sostegno alla creazione e sviluppo di nuove imprese innovative" si inquadra in una manovra organica atta a consolidare e favorire la crescita di nuove piccole imprese innovative già presenti sul territorio regionale che intendono valorizzare a livello produttivo i risultati della ricerca.

Con la delibera n. 11/92 del 25 luglio 2012 è stato approvato il bando "Programma di aiuti per nuove imprese innovative" e quindi inviato per il parere di coerenza e i controlli di primo livello all'AdG. Il bando è stato quindi pubblicato il 30 settembre 2012, dopo l'approvazione delle modifiche apportate dall'AdG con la delibera CTG n. 12/105 del 26 settembre 2012. Il bando, in due differenti call, finanzia la realizzazione di Piani di sviluppo aziendali – investimenti e spese di gestione - finalizzati alla crescita produttiva e commerciale delle iniziative, nonché alla realizzazione di attività di R&S a completamento di progetti già realizzati nel passato funzionali all'avvio delle attività produttive.

1° call

Il bando "Programma di aiuti per nuove imprese innovative " è stato approvato con la delibera CTG n. 12/105 del 26/09/2012 e la prima call è stata pubblicata on line il 30/09/2012. Alla scadenza risultavano pervenute 22 domande, sottoposte a procedura di valutazione. Con la delibera n. 02/09 del 27/02/2013 sono state ammesse al finanziamento 7 imprese, i cui progetti sono in corso e si concluderanno entro il 30/06/2015

2° call

Il bando "Programma di aiuti per nuove imprese innovative " è stato approvato con la delibera CTG n. 12/105 del 26/09/2012 e la seconda call è stata pubblicata on line il 01/03/2013. Alla scadenza risultavano pervenute 38 domande, sottoposte a procedura di valutazione. Con la delibera n.07/83 del 10/07/2013 sono state ammesse al finanziamento 14 imprese, i cui progetti sono in corso e si concluderanno entro il 30/06/2015

b) Asse 3 – Linee 3.1.1.a – 3.1.1.c – 3.1.2.b – 3.1.2.c

Nell'ambito del POR 2007-2013 Asse III la Regione Sardegna persegue l'obiettivo di promuovere le opportunità di sviluppo sostenibile attraverso l'attivazione di filiere produttive collegate all'aumento della quota di energia da fonti rinnovabili e risparmio energetico

Nel dettaglio:

La **linea di attività 3.1.1.c** è destinata alla realizzazione di due o più impianti pilota basati sulla tecnologia del Solare Termodinamico; tali impianti sono finalizzati alla sperimentazione e diffusione di un modello di produzione dell'energia per applicazioni ad alto contenuto innovativo, allo studio di nuove tecnologie e allo sviluppo di competenze tecniche nell'ambito della produzione di energia da fonte rinnovabile, per servizi di pubblica utilità nel campo dell'utilizzazione delle risorse idriche.

Il primo degli impianti individuati dovrà essere realizzato nel Consorzio Industriale di Ottana. A tal fine, Sardegna Ricerche ha stipulato il 29/7/2011 una convenzione con l'ENAS e l'Assessorato dell'Industria della Regione. Nel corso del 2012 Sardegna Ricerche, attraverso il supporto dei dipartimenti di Ingegneria meccanica e di Ingegneria elettrica ed elettronica dell'Università di Cagliari, ha fornito all'ENAS il supporto tecnico-scientifico per la presentazione della documentazione necessaria all'ottenimento della VIA (Valutazione di Impatto Ambientale) e dell'Autorizzazione Unica.

Un secondo impianto sarà realizzato nel Consorzio Industriale della provincia d'Ogliastra, mentre è ancora in fase di individuazione l'area che ospiterà il terzo impianto e il soggetto responsabile della sua realizzazione.

Per le **linee di attività 3.1.1.a e 3.1.2.c**, che prevedono regimi di aiuto alle imprese, Sardegna Ricerche, operando sotto le direttive dell'Assessorato all'Industria, svolge attività di affiancamento e supporto: nel corso del 2013 proseguirà l'attività di realizzazione delle istruttorie tecniche relative alle domande di incentivi da parte di imprese regionali.

Nell'ambito della **linea di attività 3.1.2.b**, la Giunta Regionale ha disposto la prosecuzione e l'estensione delle attività di accompagnamento delle Comunità Pioniere nell'ambito del progetto "**Smart City – Comuni in lasse A**", attraverso lo scorrimento della graduatoria in essere di ulteriori dieci posizioni, prevedendo che l'attività di assistenza tecnica in favore delle Comunità pioniere prosegua secondo le modalità previste dalla citata D.G.R. n.17/31, già precedentemente sperimentate con rilevanti risultati, contemplando nello specifico la possibilità di avvalersi di Sardegna Ricerche quale struttura di supporto tecnico ed amministrativo in considerazione delle sue finalità di promozione della ricerca e dello sviluppo tecnologico. Nell'ambito di tale nuova convenzione Sardegna Ricerche ha effettuato le attività di selezione dei dieci esperti in materie scientifiche ed economiche e del supervisore per le attività di coordinamento tecnico e amministrativo, nonché le attività di alimentazione del sistema di monitoraggio regionale dei dati finanziari, fisici e procedurali.

4.2 LEGGE REGIONALE 7/2007 –

Il disciplinare relativo all'annualità 2014 è stato firmato nel dicembre 2014 e prevede le attività relative a:

– BIBLIOTECA SCIENTIFICA REGIONALE:

Il programma è finalizzato alla creazione, in partenariato con l'Università degli studi di Cagliari e l'Università degli studi di Sassari di una struttura della conoscenza a supporto della cultura e della ricerca scientifica.

Si tratta di uno strumento attraverso il quale la Regione intende mettere a sistema l'accesso al patrimonio documentale e i servizi agli utenti ampiamente intesi, per supportare l'attività di ricerca attraverso cui creare nuove opportunità di sviluppo del tessuto economico e sociale regionale.

Il programma, partito nel 2011 con la definizione dello statuto della Biblioteca Scientifica Regionale e il disciplinare indicante le modalità operative, la mappatura delle risorse informative dei due Atenei sardi, di Sardegna Ricerche e di altri soggetti del territorio regionale e del patrimonio scientifico presente, è poi proseguito nel 2012 con le attività di consolidamento delle fasi di start-up (mantenimento parziale e gestione del patrimonio e delle risorse informative elettroniche acquisite nel corso dell'annualità precedente, incremento del patrimonio, acquisizione di supporto informatico, organizzazione di iniziative per la promozione dell'intervento).

Il programma è stato rifinanziato per l'annualità 2014 e si articola sulle attività fondamentali per il consolidamento e il potenziamento dei servizi posti in essere nelle prime tre annualità del progetto. In particolare sono previste le seguenti attività:

- Mantenimento parziale delle risorse informative elettroniche conferite al progetto dalle istituzioni partner;
- Gestione del patrimonio e delle risorse informative elettroniche acquisite nel corso delle annualità precedenti;
- Incremento del patrimonio;
- Acquisizione di personale da dedicare al front end e al back office dei servizi BSR;
- Acquisizione di supporto consulenziale per la progettazione di nuove iniziative legate a BSR;
- Organizzazione di iniziative per la promozione dell'intervento e per la formazione del personale coinvolto nel progetto.

– ALTRE ATTIVITA':

- organizzazione e gestione di iniziative di supporto per l'implementazione di cluster di ricerca e innovazione in linea con le strategie nazionali e comunitarie del settore;
- realizzazione di iniziative di comunicazione, formazione, divulgazione, promozione della cultura scientifica, animazione, workshop sulla ricerca nei settori strategici;
- supporto all'amministrazione nelle attività di valutazione e/o gestione di programmi di ricerca scientifici.

Nel corso del 2015 le attività comprenderanno anche il completamento del programma "ricerca di base", finalizzato a finanziare progetti di ricerca di base presentati da ricercatori, enti di ricerca, imprese, ecc. e in cui il ruolo di Sardegna Ricerche era quello di realizzare le attività connesse alle procedure di bando e alla successiva valutazione dei progetti presentati; attualmente è in fase di completamento l'attività di valutazione e referaggio dei singoli progetti, ai fini della definizione della graduatoria finale delle iniziative ammesse a finanziamento.

ALLEGATO 1

RIEPILOGO PRINCIPALI OBIETTIVI ANNUALI 2015

FUNZIONE OBIETTIVO	OBIETTIVO ANNUALE	ATTIVITA' 2014	U.O. DI RIFERIMENTO (per il programma operativo)	TIPOLOGIA OBIETTIVO OPERATIVO
1. GESTIONE E SVILUPPO DEL PARCO TECNOLOGICO	<p>Rafforzare e sviluppare il parco scientifico e tecnologico, attraverso il completamento delle infrastrutture e il potenziamento delle attività comuni di R & S</p> <p>Ampliare e rafforzare la comunità Polaris</p>	<p>1.1. Gestione delle infrastrutture e dei servizi comuni</p> <p>1.2. Sviluppo comunità Polaris e qualificazione risorse umane</p> <p>1.3. Divulgazione scientifica</p> <p>1.4. Partecipazioni Strategiche</p>	TUTTE	<p>(M)_(EC)_(EZ)_(C/C)</p> <p>(A)_(EC)_(EZ)</p> <p>(A)_(EC)_(EZ)</p>
2. SERVIZI DI INNOVAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	<p>Accrescere il livello tecnologico e la competitività del sistema produttivo regionale</p>	<p>2.1. Laboratori e piattaforme tecnologiche</p> <p>2.2. Assistenza alle imprese</p>	TUTTE	<p>(A)_(EC)_(EZ)</p> <p>(A)_(EC)_(EZ)</p>
3. ATTIVITA' DI SERVICE PER LA REGIONE SARDEGNA	<p>Supportare la RAS nell'attuazione delle politiche di R & S</p>	<p>3.1. POR FESR 2007-2013</p> <p>3.2. BIBLIOTECA SCIENTIFICA REGIONALE</p>	TUTTE	<p>(S/C)</p> <p>(S/C)</p>

ALLEGATO 2**RIEPILOGO STRATEGIE E FUNZIONI OBIETTIVO- PROGRAMMI – BUDGET TOTALE:**

		RISORSE ANNO 2015	
STRATEGIA	FUNZIONI-OBIETTIVO	CONTRIBUTO DI FUNZIONAMENTO 2015	ART. 26 L.R. 37/98 (ANNO 2015)
ISTITUZIONALE	FUNZIONAMENTO SARDEGNA RICRECHE		
SVILUPPO DEL PARCO	PARCO TECNOLOGICO		
	PIATTAFORMA ENERGIE RINNOVABILI		
	PIATTAFORMA BIOMED		
	DISTRETTO ICT		
	PARTECIPAZIONI STRATEGICHE		
INNOVAZIONE E T.T.	PROGRAMMI DI INNOVAZIONE		
	PROGRAMMI DI SERVIZI		
	QUALIFICAZIONE RISORSE UMANE		
	SERVIZI DI ANIMAZIONE, INFORMAZIONE E ASSISTENZA		
	DIVULGAZIONE SCIENTIFICA E COMUNICAZIONE		
ATTIVITA' DI SERVICE RAS	POR SARDEGNA 2007-2013		
	L.R. 7/2007		
TOTALE		11.000.000,00	4.000.000,00