**Missione 4 - Istruzione e Ricerca - Componente 2 - Dalla Ricerca all’Impresa - Linea di investimento 1.5 – Creazione e Rafforzamento di “Ecosistemi dell’Innovazione per la Sostenibilità”, costruzione di “Leader Territoriali di R&S”**

**Ecosistema dell’Innovazione e.INS - Ecosystem of Innovation for Next generation Sardinia (ECS00000038)**

**Avviso Pubblico per il sostegno di**

**Progetti di Innovazione nelle Start-up e nelle MPMI**

**Innovazione di processo e dell’organizzazione**

**SPOKE 9**

**ALLEGATO G**

**TEMATICHE SPOKE 9  
VALORIZZAZIONE E PROTEZIONE AMBIENTALE**

**Contesto generale**

|  |
| --- |
| La regione Sardegna conta 1.849 km di coste ricche di bellissime spiagge con un’elevata qualità del mare e un paesaggio caratterizzato da una ricca biodiversità, dovuta anche all'abbondanza e varietà di zone sabbiose (dune), rocciose (scogliere) e umide (lagune, paludi, stagni e saline). Questi diversi habitat costieri sono importanti per i servizi ecosistemici che offrono, legati alla resilienza ai cambiamenti climatici, al turismo, alla pesca, alla mitilicoltura, etc. La maggior parte delle zone umide sono comprese all'interno dei siti Ramsar, che necessitano quindi di specifiche misure di tutela (in particolare della qualità dell’acqua), mentre i siti sabbiosi sono minacciati dai cambiamenti climatici e dal crescente turismo di massa. La loro vulnerabilità richiede urgentemente l’attuazione di buone pratiche di gestione adattiva, al fine di proteggere la biodiversità e le funzioni ecologiche delle zone umide e delle dune preservando, al tempo stesso, la loro capacità di produrre beni e servizi ecosistemici sfruttabili in modo (eco)sostenibile. Le aree interne dell’Isola sono caratterizzate da una matrice agrosilvopastorale, con attività tradizionali svolte da secoli che necessitano di essere rinnovate con l'obiettivo di aumentarne la produttività e diminuirne l'impatto ambientale. Inoltre, il territorio interno ospita siti minerari da bonificare e valorizzare nei loro aspetti attrattivi e attività tipiche dell’agroindustria che, da un lato generano impatti sull’ambiente, ma che dall’altro possono diventare attori di una trasformazione in ottica di valorizzazione dei rifiuti verso nuove produzioni all’interno del concetto di economia circolare. Devono essere sviluppati approcci di protezione basati sulla natura (infrastrutture verdi), tenendo conto della percezione e dell’esperienza della popolazione, al fine di mantenere la qualità degli ecosistemi ma, allo stesso tempo, creare un valore economico aggiunto per le comunità, anche con nuovi prodotti e lavori “green” collegati al territorio. |

**Finalità e obiettivi generali**

|  |
| --- |
| L’intervento proposto concorre al perseguimento degli obiettivi definiti dal Programma di Ricerca e Innovazione dello Spoke 9 del progetto e.INS. L’azione prevede lo stimolo ad avviare attività di innovazione in particolare di prodotto e/o di processo da parte delle micro, piccole e medie imprese per garantire un incremento nei livelli di produttività e competitività del sistema economico della Sardegna. Si rivolge particolare attenzione agli aspetti di valorizzazione e protezione ambientale, compresi, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli che sostengono gli operatori economici che utilizzano il suolo e le risorse idriche, così come quelli che si occupano di bonifica di territori attualmente compromessi, di recupero di risorse dagli scarti di produzione e di acquacoltura. L’obiettivo primario generale consiste nel promuovere lo sviluppo e la diffusione di processi e strumenti finalizzati a sostenere la valorizzazione e la tutela dell’ambiente, la lotta ai cambiamenti climatici, assicurandosi che le tecnologie risultanti divengano motore trainante per il progresso del tessuto economico regionale. |

**Topic**

|  |
| --- |
| Focus delle attività dello Spoke 9 sono la protezione e la valorizzazione dell’ambiente, con un’attenzione particolare alle zone umide, alle attività agro-zootecniche, ai siti minerari contaminati e all’acquacoltura. A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, i contesti presi in considerazione includono:   * Protezione e valorizzazione delle zone umide: per uno sfruttamento responsabile e sostenibile delle zone umide e delle aree limitrofe che non comprometta le diverse realtà regionali; * Bonifica e recupero dei siti minerari contaminati: per bonificare territori compromessi recuperando materiali o sostanze riutilizzabili sia attraverso processi industriali sia attraverso processi naturali; * Implementazione dell’economia circolare nel settore agro-industriale: per ridurre gli scarti di produzione convertendoli in prodotti cosmetici, nutraceutici, energia, sostanze chimiche e altri composti commerciabili; * Protezione delle zone costiere e della risorsa idrica dall’impatto antropico e dei cambiamenti climatici: per rafforzare la comprensione dei fenomeni erosivi e di instabilità delle aree costiere con particolare attenzione ai loro habitat e per sviluppare strumenti e tecnologie per l’analisi dell’intrusione salina e il risanamento degli acquiferi contaminati. |

**Componente digitale**

|  |
| --- |
| Le nuove tecnologie e il continuo monitoraggio, possibile grazie all’efficientamento e all’informatizzazione, possono fornire un aiuto concreto nei processi produttivi e nella capacità degli attori economici regionali di massimizzare la loro produzione riducendo, al contempo, l’impatto sull’ambiente. A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, la miglior gestione dell’acqua, degli scarti di produzione, dei concimi e dei rifiuti, che potrebbero essere riprocessati e ridotti al minimo per lo smaltimento, sono possibili attraverso la digitalizzazione di procedure di gestione e processi produttivi degli attori economici e commerciali del tessuto sociale regionale della Sardegna. |