

#### Gruppo di lavoro VERIFICA DI EFFICACIA DELL'AZIONE PUBBLICA

#### 21 settembre 2020 ore 15.00 -18.00

Incontro in videoconferenza

#### Metodi e esperienze di verifica di efficacia: focus sui progetti R&I

L'incontro è finalizzato a condividere i primi risultati delle attività fino ad ora svolte dal Gruppo di lavoro per la messa a punto di metodi e strumenti per le verifiche di efficacia da applicare ad interventi concernenti diverse tipologie progettuali.

In particolare, in una prima sessione si discuterà di metodi e tecniche di verifica di progetti afferenti alle strategie di specializzazione intelligente, oggetto di specifici approfondimenti e riflessioni con i Nuclei della Regione Sardegna e della Regione Siciliana.

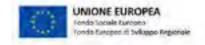
Nella seconda parte verranno illustrati e esaminati gli esiti delle verifiche di efficacia di progetti avviate dal NUVEC nei mesi scorsi, nell'ambito del Piano SUD 2030. L'obiettivo è quello discutere insieme di approcci metodologici, soprattutto nell'ambito della ricerca e innovazione, e di condividere le prime esperienze sul campo.

#### **Programma**

#### I: METODI E STRUMENTI

ore 15.00	Introduzione ai lavori Giampiero Marchesi, Coordinatore Unico Nuvec
ore 15.15	Metodi e strumenti per le verifiche di efficacia di progetti di Ricerca e Innovazione Federica Bertamino, NUVEC Area 1 Melania Cavelli, NUVEC Team A.S.SIST Domenico Spampinato, NUVV Regione Siciliana
ore 15.50	Misurare l'efficacia di infrastrutture di ricerca: il Laboratorio multidisciplinare sul Mare - IDMAR Fabrizio Geraci e Domenico Spampinato, NUVV Regione Siciliana
ore 16.10	La verifica di progetti di ricerca collaborativa: il Progetto Acuadori Eloisa Canu e Sonia Pistis, NUVV Regione Sardegna
ore 16.30	Alcune considerazioni metodologiche Prof. Eliot Laniado, Politecnico di Milano

Azioni di Sostegno alle attività del Sistema Nazionale di Valutazione e dei Nuclei di Valutazione - A.S.SIST







#### II: LE ESPERIENZE CONCRETE

ore 16.50 Primi esiti delle verifiche di efficacia avviate dal NUVEC nell'ambito del Piano

**SUD 2030** 

Luigi Guerci, Responsabile NUVEC Area 1

Federica Tarducci, NUVEC Area 1

ore 17.15 **Discussione** 

ore 17.45 **Conclusioni e prossime attività** 

Federica Bertamino e Melania Cavelli

Modera la discussione Melania Cavelli, coordinatrice del Gruppo di lavoro Verifica di efficacia dell'azione pubblica, NUVEC Team A.S.SIST .

Azioni di Sostegno alle attività del Sistema Nazionale di Valutazione e dei Nuclei di Valutazione - A.S.SIST







# GRUPPO DI LAVORO VERIFICA DI EFFICACIA DELL'AZIONE PUBBLICA

# METODI E ESPERIENZE DI VERIFICA DI EFFICACIA FOCUS SUI PROGETTI R&I

Metodi e strumenti per le verifiche di efficacia

Melania Cavelli - NUVEC Team A.S.SIST

21 settembre 2020







#### **OBIETTIVI**

- I. Individuazione di una metodologia condivisa di verifica di efficacia che sia possibile applicare a interventi afferenti a diverse tipologie progettuali
- 2. Applicazione della metodologia di verifica individuata a casi concreti e verifica se essi siano in linea con gli obiettivi preventivamente fissati
- 3. Individuazione di un sistema di governance efficace e efficiente
- 4. Promozione del monitoraggio partecipato per verificare sul campo condizioni e effetti, aumentando l'efficacia nell'attuazione degli interventi
- 5. Individuazione e disseminazione di "buone pratiche" che permettano di fare emergere:
  - ✓ condizioni di successo di alcuni interventi e possibilità di replicabilità
  - ✓ misure e azioni adottabili per l'accelerazioni degli interventi in corso





#### VERIFICA DI EFFICACIA DEGLI INTERVENTI IN CORSO

#### RICERCA E INNOVAZIONE

#### Infrastrutture di ricerca

✓ Progetto IDMAR - Laboratorio
 Multidisciplinare Distribuito sul Mare,
 Regione Siciliana

#### Ricerca collaborativa:

✓ Progetto Acuadori, Piattaforma ICT per la gestione sostenibile dell'acqua destinata alla vitivinicoltura di qualità, regione Sardegna.

#### **EDILIZIA SCOLASTICA**

- ✓ Progetto adeguamento sismico istituto tecnico agrario Tommasi, Regione Calabria
- √ da definire







#### IL PERCORSO METODOLOGICO

- ✓ Quadro di riferimento contestualizzato del progetto: individuazione dei fabbisogni del territorio, analisi della coerenza interna e esterna ex post.
- ✓ Logica dell'intervento: la comprensione degli obiettivi e della logica dell'intervento è il punto di partenza.
- ✓ Governance del processo, utilità dell'intervento, criticità e azioni correttive. Per l'individuazione delle criticità in itinere ed ex post le tecniche di «monitoraggio partecipato» costituiscono un valido supporto.
- ✓ Risultati conseguiti. Verificare se siano in linea con gli obiettivi preventivamente fissati. Va verificata l'efficacia dell'intervento rispetto ai risultati attesi e l'efficienza nei tempi di realizzazione e nell'uso delle risorse disponibili
- ✓ Identificazione delle buone pratiche, e delle soluzioni innovative per tipologia, replicabili e trasferibili in contesti analoghi.







# VERIFICA DI EFFICACIA DEGLI INTERVENTI

#### PRINCIPALI CRITICITA' GENERALI RISCONTRATE

# TEMPI LUNGHI PER L'ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI

- risorse finanziarie non sempre pienamente e tempestivamente disponibili
- qualità della progettazione e relativi processi di implementazione non adeguati
- complessità dei processi autorizzativi o della procedure di affidamento

# DIFFICOLTÀ DI RILEVAZIONE TEMPESTIVA DELLE CRITICITÀ ATTUATIVE

• tempi con cui si palesano gli effetti spesso incompatibili coi tempi con cui essi vengono misurati attraverso gli indicatori di monitoraggio







#### **STRUMENTI**

# Documenti metodologici del Gruppo di lavoro Assist

- ✓ Focus su metodi, attività e strumenti di verifica di efficacia
- ✓ Schede di verifica interventi generale e per interventi R&I e edilizia scolastica
- ✓ Linee guida alla compilazione della scheda di verifica interventi R&I
- ✓ Bibliografia ragionata di riferimento sul area dedicata
- ✓ Matrice multicriteri per la verifica di efficacia (in via di redazione)
- ✓ Format condiviso del report sugli esiti della verifica (in via di redazione)

# **Esempi concreti**

✓ Verifiche di efficacia dei progetti R&I Idmar e Acuadori, progetti di edilizia scolastica, altro

# **Buone pratiche**

✓ Tratte in particolare da esperienze sul campo Assist e del Nuvec ACT sul piano Sud







# FOCUS SU METODI, ATTIVITA' E STRUMENTI DI VERIFICA DI EFFICACIA

- ✓ Il documento si intende come un documento "aperto", che verrà man mano definito attraverso i contributi dei partecipanti al Gruppo di lavoro. Vengono descritte le prime fasi, necessarie per l'elaborazione di verifiche di efficacia degli interventi, che tengono conto dei primi contributi inviati dai componenti del gruppo di lavoro.
- ✓ In un primo momento è stata illustrata l'impostazione metodologica, tratta dal documento della Corte dei Conti Europea (2017), ove vengono descritte le cosidette "3 E" ovvero, economicità, efficienza e efficacia. E ove si evidenzia come il controllo dell'efficacia consista nel quantificare in che misura i diversi obiettivi siano stati raggiunti.
- ✓ Vengono inoltre definiti i principali contenuti di una scheda di verifica e le principali domande valutative su:
  - I. Utilità e rilevanza dell'intervento
  - 2. Aspetti relativi alla governance
  - 3. Capacità tecnico-amministrativa
  - 4. Maturità progettuale e conformità urbanistica e ambientale
  - 5. Presenza di criticità e eventuali azioni correttive.







- PRINCIPALI QUESTIONI

  1. Utilità e rilevanza dell'intervento: l'intervento è stato costruito su basi solide? è una risposta ad un bisogno concreto? è una proposta che emerge (è condivisa) ed è sostenuta dal territorio?
- Governance/Leadership: quali gli aspetti rilevanti della governance del progetto?
- 3. Capacità tecnica/amministrativa: quali sono i fattori che hanno rallentato l'implementazione dei progetti ancora in fase di realizzazione?
- 4. Maturità progettuale e conformità urbanistica e ambientale: quali sono le azioni previste? Quali indicatori sono stati individuati per la verifica del raggiungimento degli obiettivi anche ambientali? (Goal Agenda 2030)
- 5. Presenza di criticità e di eventuali azioni correttive: sono presenti criticità rilevanti che impediscono/ritardano la sua attuazione? (ad esempio emergenza COVID 19)
- 6. Efficacia: sono presenti elementi innovativi o di esemplarità, sia procedurali che di risultato? qual'è il livello di contribuzione dell'intervento al raggiungimento dei risultati di specifici obiettivi del programma? quali sono gli effettivi risultati raggiunti da interventi conclusi e tali risultati presentano disallineamenti rispetto a quanto previsto? L'intervento è risultato efficiente nell'allocazione delle risorse?





#### LE LINEE GUIDA

Le Linee Guida illustrano le modalità di compilazione della scheda di verifica degli interventi (ad esempio interventi di ricerca e innovazione) e consentono di spiegare nel dettaglio la *ratio* delle questioni poste, facendo riferimento a tecniche e strumenti di supporto e ai principali indicatori.

# Contiene 5 sezioni (come la scheda a cui si riferisce) e un allegato :

- I. Anagrafica dell'intervento
- 2. Sostenibilità tecnico-amministrativa e rilevanza
- 3. Sostenibilità finanziaria, socio-economica e territoriale
- 4. Attuazione
- 5. Controllo d'implementazione e Gestione

Allegato: Efficacia dell'intervento rispetto al territorio

La Valutazione del Gruppo di lavoro si baserà su una matrice di verifica multicriteri basata su categorie di valutazione che rispecchiano i principali contenuti della Scheda di verifica.





#### **DEFINIZIONE DI UNA MATRICE MULTICRITERI**

Per definire adeguatamente la matrice di verifica multicriteri, vanno individuate :

- I. Il quadro sinottico delle categorie di verifica
- 2. Il quadro sinottico dei criteri per ogni categoria
- 3. Il peso delle singole categorie e dei relativi criteri
- 4. La matrice di verifica multicriteri complessiva..

Verifica di efficacia					
Peso	Categoria				
?	A – COERENZA ESTERNA EX POST DEL PROGETTO	A.1 - Grado di coerenza con gli obiettivi programmatici	A.2 – Interrelazione e coerenza con altri interventi regionali e con altri strumenti di programmazione per lo sviluppo locale in corso di realizzazione nel territorio oggetto dell'intervento		
?	B – COERENZA INTERNA EX POST DEL PROGETTO	B. I – Sostenibilità tecnico- amministrativa		B.3 – Sostenibilità finanziaria, socio-economica e territoriale	
?	C – ATTUAZIONE	C.I - Attuazione	C.2 -Risultato		
100					





#### ATTIVITA' DI RETE A.S.SIST

- ✓ INCONTRO OPERATIVO CON UN FOCUS SUI PROGETTI DI EDILIZIA SCOLASTICA
- ✓ **SEMINARIO TECNICO DI APPROFONDIMENTO** SUL TEMA, RIVOLTO ALLA RETE DEI NUCLEI (PRIMAVERA 2021)
- ✓ ARCHIVIO RAGIONATO DELLE DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO REPERIBILE NELL'AREA CONDIVISA DEL GRUPPO DI LAVORO
- ✓ **ARCHIVIO DI BUONE PRATICHE, ALTRO** DA DEFINIRE INSIEME





Corte dei conti europea - Manuale per il Controllo di Gestione, 2017

https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/PERF\_AUDIT\_MANUAL/PERF\_AUDIT\_MANUAL\_IT.PDF

Metodologia della Corte dei conti europea : Link utili https://www.eca.europa.eu/it/Pages/AuditMethodology.aspx

Ex Post Evaluation of the ERDF and CF: Key outcomes of Cohesion Policy in 2007-2013

https://ec.europa.eu/regional\_policy/en/policy/evaluations/ec/2007-2013/

Laniado E. et al. A Model to Evaluate the Effectiveness of Environmental Projects, The Sustainable City VIII, Vol. 2 755

International Monetary Fund, Making public investment more efficient, Washington, D.C. June 2015
<a href="https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2015/061115.pdf">https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2015/061115.pdf</a>







# Grazie per l'attenzione!

#### Melania Cavelli

Coordinatrice del Gruppo di lavoro Verifica di efficacia dell'azione pubblica

**Nuvec AREA I-Team A.S.SIST** 

carmelamelania.cavelli.esp@agenziacoesione.gov.it



progettoassist.nuvec@agenziacoesione.gov.it







# GRUPPO DI LAVORO VERIFICA DI EFFICACIA DELL'AZIONE PUBBLICA

# METODI E ESPERIENZE DI VERIFICA DI EFFICACIA FOCUS SUI PROGETTI R&I

Strumenti per la verifica di efficacia di progetti di Ricerca e Innovazione

Federica Bertamino Domenico Spampinato

21 settembre 2020







# Temi della presentazione

- ☐ Gli interventi di R&I nella programmazione 2014-2020
- ☐ Le finalità della verifica di efficacia
- ☐ I campi della scheda-tipo di verifica di interventi (R&I)
- ☐ Gli elementi di differenziazione delle schede per le IR e la ricerca collaborativa





# La politica di R&I nella programmazione 2014-2020: le Strategie di Specializzazione Intelligente

- •Le Strategie di Specializzazione Intelligente (S3): quadro di riferimento per gli investimenti in ricerca e innovazione nella politica di coesione 2014-2020.
- •Nuovo approccio: concentrare le risorse su poche priorità, con l'obiettivo di garantire una massa critica delle risorse in R&I capace di promuovere una maggiore competitività a livello globale.
- •La Strategia S3 definisce una "traiettoria di sviluppo del territorio", integrata e *place-based*, orientata a **costruire un vantaggio competitivo sostenibile**.
- •Si pone obiettivi in termini di cambiamenti strutturali a livello territoriale
- •Identifica poche priorità in termini di settori produttivi e di ambiti tecnologici, attraverso l'individuazione delle risorse/competenze e del potenziale innovativo dei propri territori.
- •Pone attenzione al policy mix: strumenti a sostegno della R&I per il raggiungimento degli obiettivi della S3.







# L'Obiettivo Tematico 1 dell'Accordo di Partenariato:

# "Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione"

# L'ipotesi generale

Le imprese italiane realizzano attività di ricerca e innovazione in misura minore rispetto alla media europea

Spesa privata in R&S

**Italia: 0,69 % PIL** 

Media UE: 1,30 % PIL

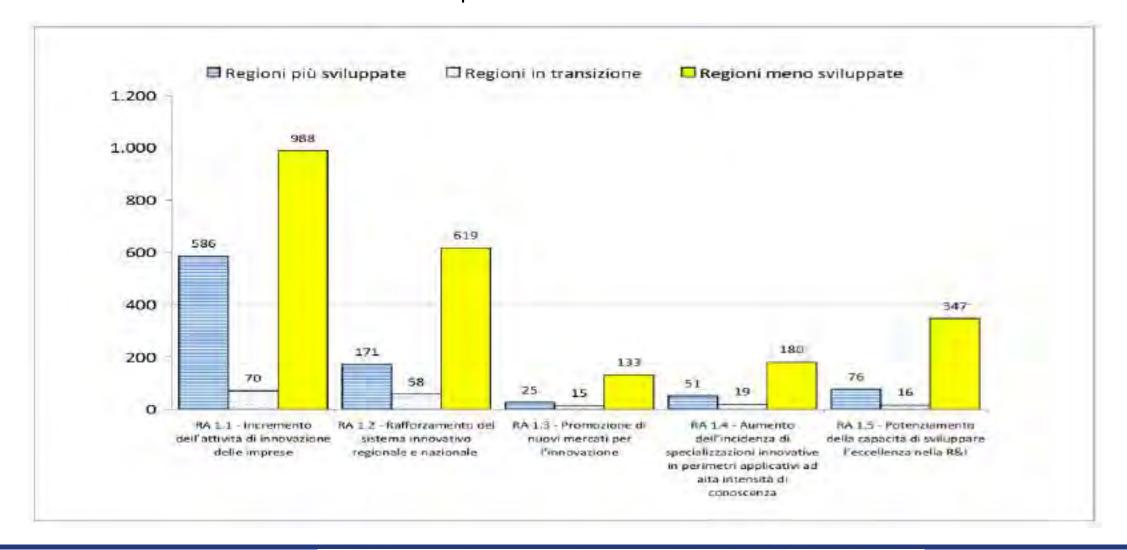






# Perché avere ad oggetto interventi di R&I?

• Rilevanti risorse destinate alla R&I nel periodo 2014-2020: 2.577 milioni di euro.







# La verifica di efficacia riguarda due tipologie di interventi dell'OTI

#### **Azione 1.1.4**

Sostegno alle **attività collaborative di R&S** per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi [realizzate dalle imprese in collegamento con altri soggetti dell'industria, della ricerca e dell'università, e dalle aggregazioni pubblico-private già esistenti, come i Distretti Tecnologici, i Laboratori Pubblico-Privati e i Poli di Innovazione]

#### **Azione 1.5.1**

Sostegno alle **infrastrutture della ricerca** considerate critiche/cruciali per i sistemi regionali [Il finanziamento alle infrastrutture di ricerca è condizionato alla realizzazione di piani industriali di sviluppo che ne evidenzino la capacità prospettica di autosostenersi]

Per ciascuna azione, analisi delle ipotesi specifiche, dei meccanismi e teoria del cambiamento



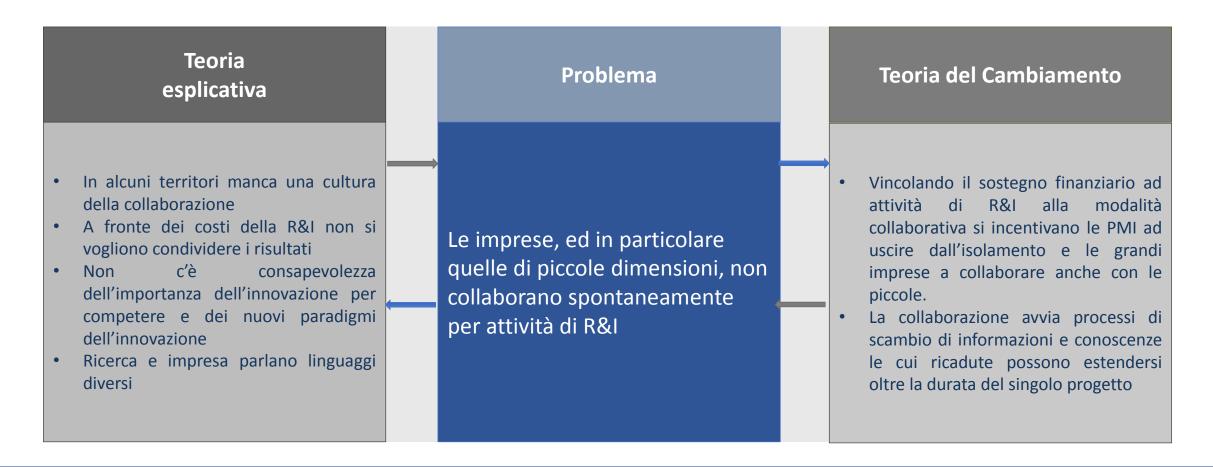




# Azione 1.1.4 "Sostegno alle attività collaborative di R&S": ipotesi e teoria del cambiamento

**Ipotesi** 

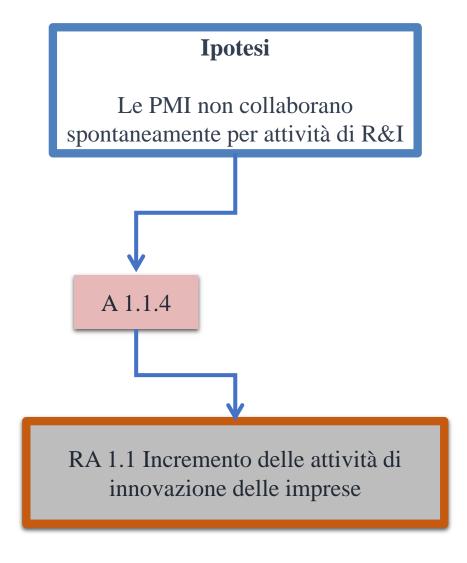
Le imprese, ed in particolare quelle di piccole dimensioni, non collaborano spontaneamente per attività di R&I (*PMI che hanno avviato attività cooperative di innovazione con altri soggetti* – imprese e OR - 4.4% Italia vs 11,7% media UE)











#### RA 1.1 Indicatore di riferimento

## Denominazione, fonte, periodicità

Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con soggetti esterni. (Fonte: ISTAT, Rilevazione su R&S nelle imprese; annuale)

#### **Definizione**

Imprese che svolgono attività di R&S che hanno in corso collaborazioni per la loro attività di R&S e che svolgono R&S nella regione pur non avendo in tale regione la loro sede amministrativa in percentuale delle imprese che svolgono R&S







# Azione 1.1.4 "Sostegno alla Ricerca collaborativa": meccanismi e teoria del cambiamento

Il principio è generale e informa l'intero OT, incoraggiando la modalità collaborativa nelle attività di R&I.

L'azione finanzia le imprese per attività di ricerca, trasferimento di tecnologie e innovazione realizzate in cooperazione con università, centri di ricerca o altre imprese "principalmente a vantaggio delle PMI"

L'azione mira, sostenendo l'attività di R&I in cooperazione, a fornire un incentivo diretto alle imprese ad uscire dall'isolamento per incrementare la propria attività innovativa.

Tenendo conto dei meccanismi, occorre chiedersi:

- In cosa consiste l'attività collaborativa?
- Come garantire che la co-titolarità di progetti di R&I coincida con l'effettiva collaborazione (quali modelli di interazione)?
- Come verificare che la collaborazione sia realmente funzionale all'incremento di innovazione per l'impresa di piccole dimensioni?







# Azione 1.5.1 "Sostegno alle Infrastrutture di ricerca": ipotesi e teoria del cambiamento

**Ipotesi** 

I territori hanno una bassa capacità di indirizzo strategico in termini di razionalizzazione degli ambiti su cui concentrare gli investimenti e di previsione dell'impatto delle tecnologie sui settori produttivi e di risposta alle sfide sociali

#### Teoria **Problema Teoria del Cambiamento** esplicativa I territori hanno spesso una Dove i sistemi innovativi regionali non Sostenendo i soggetti del sistema limitata capacità di indirizzo hanno avuto una evoluzione adeguata innovativo regionale, dando un ruolo tempi, hanno creato non strategico in termini di centrale alle alla imprese, loro collegamenti con i circuiti nazionali e razionalizzazione degli ambiti su partecipazione a sistemi sovraregionali ed internazionali, non hanno coinvolto europei e a progetti rilevanti per la S3, si cui concentrare gli investimenti e tutti i soggetti del territorio, si è resa facilita l'emergere di traiettorie di sviluppo di previsione dell'impatto delle difficile la scelta a livello territoriale di innovative e sostenibili indirizzi e traiettorie di sviluppo tecnologie sui settori produttivi



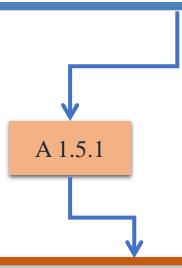




# Azione 1.1.4 "Supporto alle infrastrutture di ricerca": ipotesi e contributo al Risultato Atteso

#### **Assunzione 4**

I territori hanno spesso una limitata capacità di indirizzo strategico in termini di razionalizzazione degli ambiti su cui concentrare gli investimenti e di previsione dell'impatto delle tecnologie sui settori produttivi



RA 1.5 Potenziamento della capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I

#### RA 1.5 Indicatore di riferimento

#### **Denominazione:**

Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con enti di ricerca pubblici e privati. (Fonte: Istat) (\*)







# Azione 1.5.1 "Sostegno alle infrastrutture di ricerca: meccanismi e teoria del cambiamento

L'azione finanzia le infrastrutture della ricerca considerate critiche/cruciali per i sistemi regionali

Essa mira a far emergere dal basso nei territori le traiettorie di sviluppo *innovation-driven* e le opportunità derivanti dalla risposta alle sfide sociali, sostenendo la capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I, finanziando le università e i centri di ricerca particolarmente rilevanti per il sistema innovativo regionale

L'apertura verso le imprese e l'impatto in termini di attrattività di insediamenti ad alta tecnologia sono i due criteri guida nella selezione delle infrastrutture su cui si intende intervenire. Pertanto, occorre chiedersi:

- In che modo l'infrastruttura contribuisce a sviluppare l'eccellenza nella R&I?
- Come garantire che il finanziamento dell'infrastruttura di ricerca abbia delle ricadute sul territorio regionale, ad esempio in termini di attrattività di insediamenti ad alta tecnologia?
- Come verificare che l'infrastruttura sia aperta verso le imprese e funzionale all'incremento di innovazione delle imprese?







∟l campi della scheda-tipo di verifica di interventi (R&I)	
_Gli elementi di differenziazione delle schede per le Infrastrutture collaborativa	di ricerca e la ricerca

- La scheda contiene 4 sezioni:
  - ☐ Anagrafica dell'intervento,
  - ☐ Sostenibilità tecnico-amministrativa e rilevanza,
  - ☐ Sostenibilità finanziaria, socio-economica e territoriale,
  - ☐ Attuazione, controllo d'implementazione e gestione.

Le 4 sezioni sono sviluppate modularmente per la verifica sulle IR e sulla ricerca collaborativa con delle differenziazioni che verranno dettagliate a breve.







# I campi della scheda-tipo di verifica di interventi (R&I): Anagrafica

#### ANAGRAFICA DELL'INTERVENTO

- I. Tipologia dell'intervento
- 2. Stato dell'intervento
- 3. Quadro finanziario
- 4. Descrizione
- 5. Connessione con altri interventi nell'ambito della Strategia di Specializzazione Intelligente (S3)
- 6. Rilevanza strategica dell'intervento di R&I rispetto al contesto e alla Strategia S3
- 7. Obiettivi dell'intervento
- 8. Indicatori di realizzazione, di risultato (in termini di cambiamenti strutturali) e ambientali connessi all'intervento R&I





## SOSTENIBILITÀ TECNICO-AMMINISTRATIVA E RILEVANZA

- 9. Modalità di funzionamento dell'infrastruttura di ricerca
- 10. Utilità e rilevanza dell'intervento
- II. Soggetti coinvolti nel processo di scoperta imprenditoriale e aspetti relativi alla governance
- 12. Capacita tecnico-amministrativa
- 13. Maturità progettuale e conformità strategica e ambientale





# SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA, SOCIO-ECONOMICA E TERRITORIALE

- 14. Analisi della domanda attuale e potenziale
- 15. Analisi dell'offerta attuale e potenziale
- 16. Sostenibilità finanziaria





# I campi della scheda-tipo di verifica di interventi (R&I): Attuazione

#### **ATTUAZIONE**

#### CRONOPROGRAMMA CONSOLIDATO E CRITICO

- 17. Cronoprogramma originario
- 18. Variazioni rispetto al cronoprogramma originario
- 19. Criticità e ritardi

#### CONTROLLO DELL'IMPLEMENTAZIONE E GESTIONE

- 20. Descrizione del modello di gestione e della sua modalità di attuazione
- 21. Effetti degli interventi
- 22. Presenza di criticità e eventuali azioni correttive







# **Art. 26**

# RGEC per infrastrutture di ricerca (IR)

# • Aiuti agli investimenti per le infrastrutture di ricerca

Occorre distinguere tra attività economiche e non economiche, se presenti entrambe, e contabilizzarle separatamente.

Il prezzo applicato per la gestione o l'uso dell'infrastruttura corrisponde a un prezzo di mercato.

L'accesso all'infrastruttura è aperto a più utenti e concesso in modo trasparente e non discriminatorio

L'intensità di aiuto non supera il 50 % dei costi ammissibili.

I costi ammissibili corrispondono ai costi degli investimenti materiali e immateriali.

# Art. 25

# RGEC per ricerca collaborativa (RC)

# Aiuti a progetti di ricerca e sviluppo

La parte sovvenzionata del progetto di ricerca e sviluppo deve essere integralmente compresa in una o più delle seguenti categorie di ricerca:

- a) ricerca fondamentale (100%);
- b) ricerca industriale (50% +);
- c) sviluppo sperimentale (25%);
- d) studi di fattibilità (50% +).

L'intensità di aiuto per ciascun beneficiario varia dal 25% al 100% in ragione della categoria di ricerca e della presenza di incentivi per la collaborazione effettiva.

I costi ammissibili riguardano personale, strumentazione e attrezzature, immobili e terreni, spese per brevetti, consulenza o ricerca contrattuale, spese generali.







# Informazioni caratterizzanti le IR (non applicabili per RC)

	Caratteristica
Classifica	azione nel PNIR 2014-2020
È inserit	o nella roadmap ESFRI?
□ SI	□ NO
Se si	
D	come progetto
	come landmark
Appartie	ne al novero delle ERIC?
□ SI	□ NO
	oni con IR inserite in roadmap ESFRI o ite come ERIC?
□ SI	□ NO
Se si, sp	ecificare

# Informazioni caratterizzanti per le IR

Caratteristica	
Referenti scientifici della IR	
Aree di ricerca/tipologie di know how	
Principali network con cui opera	
Principali attrezzature/strumentazioni disponibili	
N. ricercatori/personale di ricerca	
Costi di gestione annuali	

# Informazioni caratterizzanti per i progetti RC

Caratteristica	
Referenti scientifici	
Aree di ricerca/tipologie di know	
how sviluppate	
TRL di partenza e TRL di arrivo a	
fine progetto	
N. ricercatori/personale di ricerca	
_	







# Elementi di differenziazione delle schede per le IR e la ricerca collaborativa 3

#### • Descrizione intervento IR

Descrivere lo stato dell'arte dell'infrastruttura **prima dell'intervento**, quali sono le caratteristiche più significative del **potenziamento** (attrezzature principali da realizzare e relative criticità, fasi per l'implementazione) e quali **risultati** ed **impatto** si ritiene di conseguire dopo la realizzazione dello stesso (nuovi ambiti di ricerca che potrebbero aprirsi, nuove conoscenze conseguibili, incremento nelle tipologie di servizi erogabili, spazi di collaborazione potenziale, attrattività/rilevanza nel contesto internazionale). Specificare eventuali **connessioni** dell'intervento di potenziamento rispetto ad altre iniziative a valle o a monte dello stesso e rispetto alle **ricadute generali per l'intero territorio** (ad esempio a livello sociale o occupazionale).

#### • Descrizione intervento RC

Fornire una descrizione dettaglia del progetto e della tipologia di bene o servizio oggetto dell'intervento; indicare se si tratta di **parte di un progetto più grande** e, in questo caso, descrivere i criteri utilizzati per la suddivisione, descrivere le eventuali **soluzioni innovative** di prodotto, di processo, organizzative o relative al modello di business previste. Descrivere, infine, la **coerenza** dell'intervento con la Strategia di Specializzazione Intelligente.





## Elementi di differenziazione delle schede per le IR e la ricerca collaborativa 4

#### Obiettivi intervento IR

Definire l'obiettivo finale dell'intervento e la motivazione della scelta: l'evidenza del **grado di innovazione**, delle **prestazioni attese**, nonché delle **soluzioni tecnologiche** previste che andranno a costituire l'infrastruttura di ricerca. Definire la coerenza dell'obiettivo rispetto agli SDGs dell'Agenda ONU per il 2030, ed in particolare rispetto alla Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (SNSvS), e quali **benefici** scaturiscono per la collettività.

Indicare gli **obiettivi** realizzativi e specificare quali rappresentano quelli più rilevanti per il conseguimento dell'obiettivo finale.

#### Obiettivi intervento RC

Indicare gli **obiettivi** socioeconomici e i rispettivi **target** che si intendono perseguire, anche facendo riferimento agli obiettivi della **Strategia S3**, e più in generale agli obiettivi di sostenibilità – bilancio energetico serra, contributo all'economia circolare e alla digitalizzazione e, se del caso, all'agricoltura di precisione.





Infrastrutture di ricerca

## SOSTENIBILITÀ TECNICO-AMMINISTRATIVA E RILEVANZA

9. Modalità di funzionamento dell'infrastruttura di ricerca

Definire le modalità di svolgimento delle attività a regime descrivendo sinteticamente quali attrezzature sono utilizzate per ciascuna di esse e, se definite, le regole di attivazione dei servizi da parte delle imprese.

Ricerca collaborativa

## SOSTENIBILITÀ TECNICO-AMMINISTRATIVA E RILEVANZA

9. Modalità di erogazione del servizio e/o tipologia di aiuto dell'intervento R&I

Non ci sono differenze nelle sezioni Sostenibilità finanziaria, socio-economica e territoriale e Attuazione





# Grazie per l'attenzione!



progettoassist.nuvec@agenziacoesione.gov.it













# GRUPPO DI LAVORO VERIFICA DI EFFICACIA DELL'AZIONE PUBBLICA

## METODI E ESPERIENZE DI VERIFICA DI EFFICACIA FOCUS SUI PROGETTI R&I

II Progetto IDMAR

Laboratorio Multidisciplinare Distribuito sul Mare

21 settembre 2020













### La verifica dell'efficacia delle infrastrutture di ricerca – Progetto IDMAR

- | Quali sono i fabbisogni del territorio?
- Quali obiettivi si poneva il progetto?
- Quali sono i risultati attesi?
- Quali sono le azioni previste?
- Quali indicatori sono stati individuati per la verifica del raggiungimento degli obiettivi?
- Quali gli aspetti rilevanti della governance del progetto?













### Progetto IDMAR – breve introduzione

Titolo del progetto Laboratorio Multidisciplinare Distribuito sul Mare

Struttura di coordinamento Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) Laboratori Nazionali del Sud (LNS)

Altri EPR coinvolti CNR IAS - Istituto per lo Studio degli Impatti Antropici e Sostenibilità in Ambiente

Marino (già Istituto per l'Ambiente Marino Costiero - IAMC)

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)

Fonte finanziaria PO FESR Sicilia 2014-2020 – Azione 1.5.1 "Sostegno alle infrastrutture della ricerca

considerate strategiche per i sistemi regionali ai fini dell'attuazione della S3"

Importo progetto 40 mln € (Fondi ESI al 50%)

Settore S3 Economia del mare

Sub-ambito Tecnologie e strumenti per il monitoraggio ambientale marino e per la depurazione

delle acque marine

Stadio in cui si trova il progetto Realizzazione degli impianti e progressiva rendicontazione













### I fabbisogni del territorio intercettati dal Progetto IDMAR

- Su un piano generale l'IR doveva risultare coerente con la strategia di infrastrutturazione perseguita a livello nazionale e che porta alla individuazione delle IR-G, IR-EU e IR-N del PNIR 2014-20:
  - □ IDMAR è una IR-EU, in fase di realizzazione, che presenta ritorni attesi di lungo periodo (>10 anni) ma con ricadute a livello realizzativo compatibili con al durata del ciclo di programmazione 14-20 ed un valore strategico con la S3 della Regione Siciliana;
  - □ Presenta forti relazioni con altre due IR-EU del PNIR (eleggibili per finanziamento PON essendo interamente a partecipazione pubblica ed inserite nei confini della S3 Nazionale): INGV EMSO «Multidiciplinary seafloor observatory» (ambito ESFRI: C=ricerche ambientali); INFN KM3-Net «Rilevatore sottomarino» (ambito ESFRI E=ingegneria e scienze fisiche)
- \_ Il livello di **coerenza** con la S3 regionale:

«L'infrastruttura diventerà la **dorsale tecnologica** sulla quale **sviluppare una RIS3 del mare** per la Regione Sicilia. Sara una piattaforma per <u>attività di R&D condotta da aziende</u>. Rappresenterà un attrattore per investimenti stranieri sul territorio siciliano.

Permetterà attività di studio, progettazione e sviluppo di tecnologie, prodotti e soluzioni innovative nell'ambito delle tecnologie per ambiente marino.

Il progetto con la sua natura multidisciplinare e distribuita, permetterà di rispondere ad esigenze del territorio in termini di salute e tutela delle coste e della popolazione».







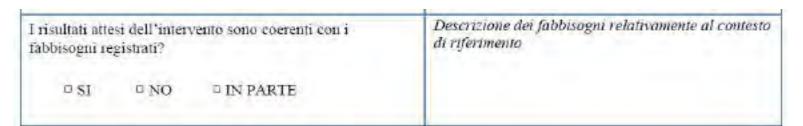






## I fabbisogni del territorio intercettati dal Progetto IDMAR 2

_	II progetto IDI	MAR è costruito per intercettare diversi fabbisogni del territorio:
	fauna acq	ggio dell' <b>inquinamento marino</b> : aspetto che assume rilevanza sia in ferimento alla flora che alla uatiche (inquinamento ambientale, acustico, estinzione delle specie marine,); inoltre, il si concentra sia sul monitoraggio costiero che su quello delle profondità abissali, molto meno o;
		nento degli strumenti di <u>contrasto agli effetti dei <b>sismi</b></u> : tempestiva rilevazione di movimenti predisposizione di azioni di risposta coordinate;
	che verra	«open-data» dei risultati della ricerca: mira quindi alla strutturazione delle nuove conoscenze anno acquisite in dati e metadati che possano essere ampiamente diffusi presso la comunità a (ricercatori) ma anche verso le imprese e la collettività (trasferimento tecnologico, diffusione oscenza).
		la verifica di efficacia dell'intervento si è valutato in che misura i risultati attesi descritti nel evanza dell'intervento abbisogni territoriali (cfr. punto 10 della scheda):













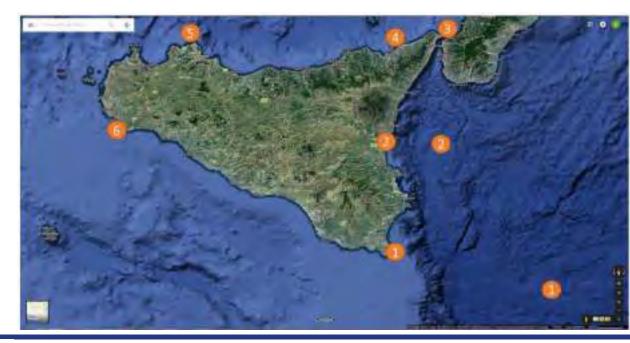


### Obiettivo del Progetto IDMAR (I)

- L'obiettivo d IDMAR è la realizzazione di una infrastruttura distribuita per attività di ricerca multidisciplinare sull'ambiente marino (costiero e profondo).
- Ciò implica che l'infrastruttura si concentra sulla <u>realizzazione di diversi poli</u> lungo il territorio regionale che garantiranno acquisizione di <u>dati diversi</u> amplificando lo spettro delle rilevazioni. L'integrazione di questa mole di dati e la gestione mediante potenti elaboratori consentirà di innalzare in modo determinante il livello delle conoscenze sulle condizioni delle acque, dei pesci, ma anche delle faglie.

#### I poli di installazione saranno:

- le sedi CNR-IAS a Messina (n.3) e Capo Granitola (n.6);
- \_gli osservatori cablati sottomarini di Catania Test Site (n.2) a 2100 m di profondità e Portopalo di Capo Passero, (n.1) a 3500 m: in questi ultimi due siti verranno completate le installazioni di due infrastrutture presenti nella lista del progetti ESFRI, ovvero il telescopio multidisciplinare sottomarino KM3NeT e il nodo siciliano del progetto EMSO.
- \_ completano il quadro le sedi di Milazzo (n.4) e Palermo (n.5, Sede INGV e Roosevelt)









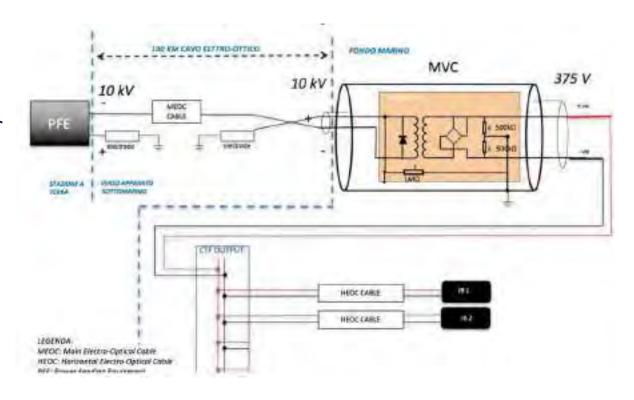






### Obiettivo del Progetto IDMAR (2)

- \_ Il piano si caratterizza per una spesa infrastrutturale di oltre 30 mln € di cui 27 per la installazione del KM3Net: il più grande telescopio marino mai realizzato.
- \_ Un cavo elettro-ottico di 100km connetterà la stazione di terra di Porto Palo con il fondale marino a 3.5 km di profondità.
  - \_ Si tratta di innovazione tecnologica di frontiera: si prevede di incrementare la struttura della rete di fondo sottomarina alla quale saranno connesse le strutture di rivelazione del telescopio sottomarino per la rivelazione di neutrini astrofisici KM3 e le strutture di rivelazione multiparametrica del nodo EMSO ERIC della Sicilia Orientale.
  - Alla rete di fondo saranno connesse le DU (Detection Unit), strutture di rilevazione costituite da 18 moduli ottici per la trasmissione dell'energia elettrica e dei segnali da terra e l'acquisizione delle informazioni provenienti dal fondo del mare.















### Progetto IDMAR – dagli obiettivi ai risultati attesi

- La scheda sulla verifica dell'efficacia ricerca la connessione logica tra obiettivi (punto 7 della scheda) e risultati dell'intervento (7.1).
- L'obiettivo finale, come detto, consiste nel realizzare una

Infrastruttura

Distribuita, multidisciplinare, sul

**MARe** 

(IDMAR).

Tale obiettivo presenta notevoli connessioni con l'Agenda ONU 2030.

#### 7. Objettivi dell'intervento

Definire l'obiettivo finale dell'intervento e la motivazione della scelta: l'evidenza del grado di innovazione, delle prestazioni attese, nonché delle soluzioni tecnologiche previste che andranno a costituire l'infrastruttura di ricerca. Definire la coerenza dell'obiettivo rispetto agli SDGs dell'Agenda ONU per il 2030, ed in particolare rispetto alla Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (SNSvS), e quali benefici scaturiscono per la collettività.

Indicare gli obiettivi realizzativi e specificare quali rappresentano quelli più rilevanti per il conseguimento dell'obiettivo finale.













### Connessioni con gli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda ONU 2030 (I)

Per quanto il progetto IDMAR sia stato definito prima dell'avvio dell'Agenda ONU 2030 lo stesso contribuisce in modo determinante al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, e ai relativi target, in particolare tramite:

- La coerenza strategica dell'intervento rispetto al goal n. 14 «la vita sott'acqua»: solo a titolo esemplificativo, tra i diversi target correlati, il progetto IDMAR può contribuire sensibilmente ad innalzare il livello di protezione delle aree marine protette (target 14.5 che mira a conservare almeno il 10% delle aree marine e costiere protette sulla base delle informazioni scientifiche acquisite cfr. indicatore 14.5 «Copertura delle aree protette in relazione alle aree marine») e dalla fauna (il target 14.4 mira alla realizzazione di piani di gestione per la ripopolazione cfr. indic. 14.4 «stock ittici all'interno di livelli biologicamente sostenibili»);
  - Un'attinenza rilevante con il *goal* n. 13 «Lotta contro il cambiamento climatico»: il progetto, ad esempio, ha l'obiettivo di contribuire al monitoraggio di eventi di origine sismica e vulcanica che rappresentano un tema critico per la Regione Sicilia e che risulta coerente con il *target* 13.1 «Rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali in tutti i paesi» (cfr. indicatore 13.1.1 «Movimenti sismici con magnitudo uguale o superiore a 4,0 per classe di magnitudo»);













### Connessioni con gli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda ONU 2030 (2)

- L'attivazione di una cooperazione stabile e duratura tra imprese ed enti di ricerca nonché tra decisori pubblici, innovatori e ricercatori e, al contempo, la realizzazione di una infrastruttura di ricerca di rilievo europeo rappresentano un obiettivo coerente con il goal n. 9 «imprese, innovazione ed infrastrutture» ed in particolare con il target 9.5 «Migliorare la ricerca scientifica, potenziare le capacità tecnologiche dei settori industriali in tutti i paesi, in particolare i paesi in via di sviluppo, incluso, entro il 2030, incoraggiare l'innovazione e aumentare sostanzialmente il numero di addetti alla ricerca e sviluppo per 1 milione di persone e la spesa pubblica e privata in ricerca e sviluppo»
- In tale senso gli indicatori pertinenti sono:

  - ☐ investimenti in R&S sugli investimenti totali,
  - □ n. di ricercatori per milione di abitanti.













#### 7. 1 Risultati attesi

#### Domande

Sono in fase di conseguimento (o sono stati conseguiti) i risultati attesi dell'intervento?

Vi sono degli effetti di cambiamento prodotti collegabili alla realizzazione dell'intervento?

Sono altresi riscontrabili risultati non strettamente collegati agli effetti attesi?

I risultati sono in linea con gli obiettivi di sostenibilità di riferimento dell'intervento? (SDGs - Sustainable Development Goals dell'Agenda 2030) Va detto che i risultati attesi di IDMAR non sono sempre definiti in modo puntale nella descrizione del progetto, ma sono comunque identificabili nei seguenti:

- Aumento dei livelli di conoscenza sull'ambiente marino: ciò avverrà tramite l'acquisizione della grande quantità di dati derivanti dal monitoraggio e la rielaborazione tramite la rilevante potenza di calcolo installata («big data and analytics»);
- ☐ Rafforzamento della tutela della flora e delle specie marine tramite lo sviluppo di studi sull'inquinamento acustico e sull'impatto dell'attività antropica;
- Sviluppare ed innovare in ambienti impervi (sott'acqua) le moderne tecnologie di ricerca sfruttando applicazioni della IV rivoluzione industriale già sviluppate sulla terraferma (IoT, machine learning);
- ☐ Incremento del livello di cooperazione tra imprese ed enti di ricerca promotori del progetto (LNS, CNR IAS e INGV) o di altri EPR che operano nell'ambito della crescita blu.













### Progetto IDMAR – risultati attesi

Innalzamento della capacità di rilevazione precoce dei sismi e degli Tsunami (*Tsunami early warning*)

Raddoppio potenza del centro di calcolo di Porto Palo

Sviluppo della multidisciplinarietà delle attività di ricerca in ambito marino

Miglioramento del sistema regionale di monitoraggio acustico sottomarino

Potenziamento delle attrezzature di ricerca già in uso

copertura totale della Sicilia Orientale, soggetta in passato agli eventi sismici più disastrosi

per gestire la mole di dati provenienti dagli osservatori sottomarini installati.

oltre alla collaborazione degli EPR promotori, previsto l'afflusso di decine di ricercatori provenienti da tutti i paesi europei

fondamentale per poter ottemperare da parte della Regione Siciliana e del Governo Nazionale alle direttive della Comunità Europea (*Marine Strategy*) che prevede la riduzione delle pressioni sulle risorse marine naturali e la domanda di servizi ecosistemici marini;

studio dei segnali retrodiffusi (backscattering) da organismi marini in risposta ad impulsi acustici emessi da sorgente nota

ad esempio, *upgrade* di un ROV COUGAR: piattaforme fisse e mobili di monitoraggio capaci di operare sino a profondità abissali













# La forza del progetto consiste nella messa a sistema di un parco di infrastrutture e sistemi di test, qualifica, misura e sviluppo di tecnologie e servizi, unico nel panorama europeo:

- nei nodi di Portopalo e Catania, sarà possibile realizzare le attività di monitoraggio della fauna e flora acquifere e la rilevazione precoce dei sismi e degli tsunami grazie al completamento delle due più grandi infrastrutture di ricerca in ambiente marino presenti in Europa:
  - ☐ KM3NeT (www.km3net.org),
  - EMSO ERIC (European Multidisciplinary Seafloor and water-column Observatory-European Research Infrastructure Consortium, <a href="www.emso-eu.org">www.emso-eu.org</a>): è un <a href="ERIC">ERIC</a>, e l'Italia è il paese ospitante la sede;
- Sarà poi possibile effettuare misurazioni di acustica marina, tramite la realizzazione di una vasca a 10 m di profondità e di un laboratorio di acustica a supporto della vasca (nodi di Messina e Capo Granitola);
- \_ presso il nodo di Messina, verranno condotte attività di monitoraggio multiparametrico dello stretto rese possibili dalla installazione di un osservatorio marino profondo;
- \_ presso il sito di Milazzo, un'infrastruttura terrestre consentirà di condurre attività di monitoraggio antinquinamento e campagne rilievi acustici sottomarini;
- Presso il nodo del Roosevelt di Palermo, verranno svolte attività di formazione di personale tecnologo e ricercatore nel settore marino.













## 8. Indicatori di realizzazione, di risultato (in termini di cambiamenti strutturali) e ambientali connessi all'intervento R&I<sup>3</sup>

Riportare gli indicatori che possano meglio descrivere l'efficacia dell'intervento includendo anche quelli ambientali e distinguere ove possibile fra valore attuale e atteso. Infine nelle tabelle riportate nella scheda occorre inserire l'indicatore (di realizzazione o di risultato o ambientale) che risulta valorizzato, con i relativi importi, ed indicare se la stesso è presente nella Strategia di specializzazione intelligente regionale ed, inoltre, se si tratta di un indicatore incluso nell'Agenda ONU 2030.

TIPOLOGIA INDICATORE	INDICATORE REALIZZAZIONE	VALORE ATTUALE	VALORE ATTESO	INDICATORE PRESENTE IN S3 (SI) (NO)

TIPOLOGIA INDICATORE	INDICATORE RISULTATO	INDICATORE PRESENTE IN S3 (SI)/(NO)	INDICATORE PRESENTE IN AGENDA ONU 2030 (SI) (NO)

TIPOLOGIA INDICATORE	INDICATORI DI ECO-EFFICACIA, COSTI-	INDICATORE PRESENTE IN S3
AMBIENTALE	EFFICACIA, ECO-EFFICIENZA	(SI) (NO)













#### Indicatori del PO FESR Sicilia 2014-2020

#### di risultato

Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con enti di ricerca pubblici e privati

#### di realizzazione

CO025: Numero di ricercatori che operano in infrastrutture di ricerca migliorate

#### Altri indicatori del progetto

**Ricadute occupazionali** 

Altre relazioni con imprese

Accordi tra EPR ed aziende estere

Ricadute sulla formazione

Attività economiche sviluppate in connessione alla IR (nuovi servizi sviluppati)

Valore degli ordini/contratti sottoscritti tra l'IR e le imprese (Logistica, consulenze tecnologiche, realizzazioni elettroniche e sistemi di trasmissione dati, ...)

N. e valore degli accordi sottoscritti con aziende estere interessate allo sviluppo della IR

Attività di formazione indotte dalla presenza della IR (attività di ricerca industriale e al supporto delle attività di ricerca previste)

In aggiunta, va ricordato che una IR di interesse pan-europeo deve possedere precise caratteristiche per essere strategica per il nostro paese, come definito nel PNIR, e che vengono verificate anche in sede di funzionamento della stessa:

- Qualità scientifica
- Qualità tecnologica
- Qualità manageriale
- Valore aggiunto a livello europeo
- Servizi collegati di alto livello
- Libero accesso transnazionale su base competitiva (peer review)
- Risultati disponibili in forma aperta













L'AP introduce il finanziamento alle infrastrutture di ricerca per gli effetti positivi che possono generarsi tramite l'utilizzo delle stesse da parte delle imprese: ed, ingenerale, per il contributo a favore della società: «Le IR sono strumenti al servizio della collettività, e non solo della comunità scientifica» (cfr. PNIR 2014-20).

Il PNIR sottolinea ampiamente tale aspetto sottolineando l'importanza di:

- politiche pubbliche per le imprese che mirino a massimizzare le ricadute della ricerca e dell'innovazione sulla competitività, incentrando i meccanismi di selezione anche sulle effettive possibilità di industrializzazione e di mercato degli investimenti finanziati con risorse pubbliche
- \_ la creazione dei presupposti per un'internazionalizzazione del territorio, in particolare tramite l'inserimento di lavoratori ad alta/altissima qualifica, anche stranieri.
- \_ In questo contesto vanno intesi gli indicatori riportati nella slide precedente volti a misurare:
  - l'intensità delle relazioni tramite il valore degli ordini/contratti sottoscritti tra l'IR e le imprese (in particolare nei seguenti ambiti: assemblaggio ed integrazione, fornitura di componenti, logistica, edilizia, consulenze tecnologiche, realizzazioni elettroniche e sistemi di trasmissione dati, impiantistica);
  - \_ l'intensità della proiezione nazionale della IR in termini di collaborazione con EPR non operanti sul territorio regionale e quelle operanti all'estero tramite la sottoscrizione di Accordi di programma, tavoli e Memorandum of understanding tra EPR.













La governance, all'interno della scheda di verifica di efficacia, viene trattata nelle sezioni 11 e 20.

#### Soggetti coinvolti nel processo di scoperta imprenditoriale e aspetti relativi alla governance

#### SOGGETTO ATTUATORE

(DA REPLICARE PER OGNI SOGGETTO ATTUATORE)

Il RUP è stato tempestivamente individuato?

I SI INO

E presente una convenzione o un disciplinare che regola i rapporti e le attività per l'attuazione dell'intervento tra il soggetto proponente ed il soggetto attuatore?

I SI INO INA

Nella convenzione/disciplinare sono regolati i moli e le principali attività (suddivisione dei compiti per l'avanzamento progettuale, procedure di rendicontazione delle spese, formitura dati di monitoraggio, titolinità e gestione dei diritti di proprietà intellettuale, ecc)?

I SI INO INA

#### COINVOLGIMENTO ATTORI DELL'INNOVAZIONE

L'intervento è stato definito attraverso un processo partecipato di scoperta imprenditoriale?5

La scelta della trajettoria tecnologica relativa alla infrastruttura si è basata sul coinvolgimento di "tutti" gli attori del sistema innovativo regionale?

#### 20. Descrizione del modello di gestione e della sua modalità di attuazione

Riportare le azioni gestionali interne e esterne, descrivere il modello di gestione prescelto e indicare anche le modalità di copertura dei costi di gestione e, nel caso di IR, specificare modalità e percentuale di utilizzo economico dei fattori produttivi.













### La governance del progetto IDMAR

_	attuare il coordinamento dei tre EPR è stata <u>costituita una <b>ATS</b></u> all'interno della quale sono definiti precisi canismi coordinamento:
	<b>INFN</b> , destinatario dell'86% del budget, è mandatario degli altri due EPR per il coordinamento «amministrativo, finanziario, scientifico» del progetto e dei rapporti con la Regione Siciliana: è l'ente che predispone la rendicontazione progettuale e quindi riceve da parte degli altri due EPR la documentazione pertinente. INFN è direttamente responsabile della infrastrutturazione dei nodi di <b>Porto Palo</b> e gli interventi sul nodo di <b>Catania</b> ;
	INGV ed IAS si relazionano con INFN per la predisposizione dei rendiconti periodici e per le attività di monitoraggio;
	INGV, destinataria del 13% del budget (5 mln €), avrà un <u>ruolo importante nella realizzazione della IR</u> «distribuita» dato che coordina le attività sui nodi di Messina, Milazzo e Palermo: al netto della spesa per il telescopio marino l'incidenza di INGV salirebbe al 38%;
	Il <b>CNR IAS</b> interviene nella progettazione e realizzazione della vasca e del laboratorio associato di Capo Granitola che costerà 0,5 mln €.

Sono individuati un <u>Responsabile amministrativo</u> (RA) ed un <u>Responsabile tecnico scientifico</u> (RTS), quest'ultimo responsabile della «corretta impostazione ed esecuzione del progetto», ed i seguenti organi di project management: Comitato Tecnico Scientifico (CTS) e Comitato Amministrativo (CAM). RA e RTS sono entrambi dell'INFN.













17	Descrivere eventuali criticità collegate	☐ Superabile entro 3 mesi
	all'emergenza COVID 19	☐ Superabile entro 6 mesi
	_	☐ Superabile entro 12 mesi
		☐ Non superabile entro 12 mesi

La scheda di verifica dedica ampio spazio alla rilevazione delle criticità progettuali.

18. Variazioni rispetto al cronoprogramma originario

Per tutte le date del cronoprogramma che differiscono da quello originario riportare la motivazione della variazione.

In questa sede si propone solo un passaggio sull'impatto del COVID-19 sul progetto IDMAR













### L'impatto del COVID-19 sul progetto

La diffusione del COVID-19 ha reso impossibile la posa dei cavi sottomarini programmata per la primavera 2020.

Il progetto ha contribuito, indirettamente, al contrasto dell'emergenza sanitaria.

Tale attività potrà essere avviata solo la prossima primavera: non è effettuabile nei mesi autunnali ed invernali.

Le mascherine chirurgiche "di tipo II" a scopo sanitario sono state testate e validate dall'Anti-Covid Lab, il laboratorio per la verifica delle qualità funzionali di tessuti destinati alla realizzazione di Dpi per la prevenzione del contagio.

Pertanto, il GANTT del progetto si è spostato in avanti di un anno: è già prenotata la nave che installerà i cavi nei mesi da marzo a settembre 2021. Le attrezzature del progetto IDMAR sono state utilizzate per testare la capacità di filtrazione del tessuto rispetto al batterio del Coronavirus e la sua traspirabilità.



















# Grazie per l'attenzione!

Fabrizio Geraci e Domenico Spampinato Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici della Regione Siciliana



progettoassist.nuvec@agenziacoesione.gov.it













# GRUPPO DI LAVORO VERIFICA DI EFFICACIA DELL'AZIONE PUBBLICA

## METODI E ESPERIENZE DI VERIFICA DI EFFICACIA FOCUS SUI PROGETTI R&I

II Progetto ACUADORI

Piattaforma ICT per la gestione sostenibile dell'acqua destinata alla vitivinicoltura di qualità

21 settembre 2020













### Contenuti della presentazione

- ✓ Contesto di riferimento e fabbisogni
- ✓ Introduzione al progetto e ai suoi obiettivi
- ✓ Le azioni previste
- ✓ Inserimento del progetto nella S3
- ✓ Indicatori individuati per la verifica del raggiungimento degli obiettivi
- ✓ Legame con i *goals* dell'Agenda2030
- ✓ Misurare l'efficacia post realizzazione













### Contesto di riferimento e fabbisogni

Condizioni climatiche e morfologiche della regione -> disponibilità di acqua limitata e distribuita in modo non uniforme sul territorio regionale

Carenza di infrastrutture adeguate -> reti acquedottistiche (problema reti e dispersione di risorsa)

1990-2000 Eventi climatici sfavorevoli (scarse precipitazioni e annate siccitose) -> vere e proprie

crisi idriche e conseguente stato di emergenza



Sup. irrigata per tipologia di coltivazione, annata 2015/16

Grafico, Fonte: Istat, Indagine sulla struttura e produzioni delle aziende agricole, 2010













### Contesto di riferimento e fabbisogni/2

✓ Diminuzione superficie vitata 1984-2019 (-50%) causata da politica comunitaria sugli espianti

- ✓ 2019: 27.217 ha, 38.223 aziende
- ✓ Produzione vino: 73% cantine sociali
- ✓ 87,66% vini prodotti: DOP o IGP
- ✓ Valore economico produzione vino: 16,8% totale produzioni vegetali
- ✓ Export: circa 48.000 quintali annui, ma...
- ✓ Valore export in M€ + 40% fra 2009
   e 2019 (circa 23 M€ 2019)



Fonte: Agenzia Laore Sardegna, «Rapporto di analisi sulla filiera vitivinicola – Scenario regionale», maggio 2020













### Introduzione al progetto

Titolo progetto	ACUADORI - Piattaforma ICT per la gestione sostenibile dell'acqua destinata alla vitivinicoltura di qualità	
Proponente	Abika-Abinsula	ANAGRAFICA DELL'IN'  1. Tipologia dell'intervento
Partner	Su'Entu Cantine S.r.l. Viticoltori della Romangia Società Cooperativa Università degli Studi di Sassari (Dipartimento di A Università degli Studi di Cagliari Dipartimento di I Elettronica )	•
Fonte finanziaria	Azione 1.2.2 – Supporto alla realizzazione di progentività di ricerca e sviluppo su aree tematiche di la all'applicazione di soluzioni tecnologiche funziona delle strategie di S3	rilievo e
Importo progetto	944 mila euro	
Settore S3	Agrifood -ICT	













### PROGETTO ACUADORI

«Il progetto ACUADORI mira allo sviluppo di una **piattaforma tecnologica** innovativa concepita specificamente per **migliorare la gestione delle risorse idriche** nella produzione **vitivinicola** della Sardegna.

La **qualità agroambientale** dei prodotti alimentari, infatti, è sempre più oggetto di attenzione da parte del consumatore, che cerca un prodotto di qualità ma la cui produzione abbia anche un impatto ambientale ecosostenibile» \*

Obiettivi operativi del progetto:

Sviluppo di una piattaforma innovativa, che permetta:

- ✓ raccolta non invasiva, in tempo reale, di dati oggettivi inerenti le condizioni meteorologiche e lo stress idrico del vigneto;
- ✓ immediata **consultazione di tali dati**, per fornire una visualizzazione più intuitiva e/o eventuali linee guida sulla programmazione della gestione dell'irrigazione.

\*Dalla relazione di Katiuscia Zedda - Abika-Abinsula (Laboratorio Nazionale S3 febbraio 2020)













### Quali sono le azioni previste?

«L'idea è di trasformare la pianta stessa in un biosensore e interrogare i suoi reali bisogni, che integrano lo stato idrico del suolo e dell'atmosfera, nonché la risposta fisiologica della pianta all'acqua disponibile.»\*

- Affrontare criticamente i consumi idrici di tutte le fasi della produzione vitivinicola, dal campo alla cantina, avvalendosi delle più moderne tecnologie di monitoraggio e gestione dell'acqua, al fine di:
- ✓ quantificare i consumi,
- √ identificare le fasi critiche
- ✓ ottimizzare la gestione di questa risorsa in un'ottica di sostenibilità aziendale.
- Proporre e implementare soluzioni tecnologiche basate su sensori distribuiti, una piattaforma di Internet of Things (IoT) e un sistema esperto (DSS, Decision Support System), che costituiranno uno strumento di valido ausilio anche nei processi di certificazione e marketing aziendale.

\*Dalla relazione di Katiuscia Zedda - Abika-Abinsula (Laboratorio Nazionale S3, febbraio 2020)













# Strategia di Specializzazione Intelligente\* Progetto Acuadori

• Relazione Università - Aziende -

Notable and a control of the control

- Coinvolgimento di 2 cantine di diversa dimensione test sul campo - testimonial

## 5. Connessione con altri interventi nell'ambito della Strategia di Specializzazione Intelligente (S3)

Specificare se si tratta di un intervento incluso in un intervento complesso di attività di ricerca

- e innovazione. anche nel contesto sovrareaionale. e indicare la tivoloaia di connessione − miglioramento del prodotto, del Mktg... ⊡impatto su l'ambiente
  - Nuova S3
  - Green new deal, costi e opportunità ->creare un consumatore attento alla componente ambiente e ai rapporti di filiera fair
  - Nuove sfide di conoscenza ad alto valore aggiunto innovazione incrementale
  - Integrazione tra AdS

<sup>\*</sup> Dalla relazione di Gabriele Conforti - Responsabile S3 Sardegna













# Strategia di Specializzazione Intelligente\* Progetto Acuadori

- Relazione Università Aziende -
- Coinvolgimento di 2 cantine di diversa dimensione test sul campo testimonial
- Miglioramento della qualità del food e customer awareness
- Minimizzazione impatto sull'ambiente (acqua, fertilizzanti,..)
- Tematiche ambientali entrano nel prodotto
- Opportunità di Marketing, riconoscibilità e tracciabilità
- Digitalizzazione delle produzioni tradizionali
- Impatto positivo sulla cultura del management
- Leva per investimenti con l'obiettivo di diminuzione dei costi di produzione e miglioramento del prodotto, del Mktg... ☑impatto su l'ambiente
- Nuova S3
- Green new deal, costi e opportunità ->creare un consumatore attento alla componente ambiente e ai rapporti di filiera fair
- Nuove sfide di conoscenza ad alto valore aggiunto innovazione incrementale
- Integrazione tra AdS

<sup>\*</sup> Dalla relazione di Gabriele Conforti - Responsabile S3 Sardegna













**Goal 6:** Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie

**Goal 9:** Costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile

Goal 12: Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

9. 1 Tabella con indicatori di riferimento dell'Agenda 2030













### Indicatori individuati per la verifica del raggiungimento degli obiettivi

	Incidenza della spesa totale per R&S Incidenza della spesa pubblica per R&S sul PIL Incidenza della spesa per R&S del settore privato sul PIL
Indicatori POR - Realizzazione	

# cori di realizzazione, di risultato e ambientali connessi all'intervent ure gli indicatori che possano meglio descrivere l'efficacia dell'intervent quelli ambientali quali ad esempio la riduzione della vulnerabilità a even

Indicatori di progetto

Aumento del livello di automazione della valutazione idrica del vigneto

Riduzione delle ore di lavoro manuale necessarie al monitoraggio dello stato idrico, rispetto allo stato attuale del processo,









all'introduzione di nuovi prodotti per l'azienda





### Indicatori individuati per la verifica del raggiungimento degli obiettivi

Indicatori POR - Risultato	Incidenza della spesa totale per R&S Incidenza della spesa pubblica per R&S sul PIL Incidenza della spesa per R&S del settore privato sul PIL
Indicatori POR – Realizzazione	
INVESTIMENTO PRODUTTIVO:	CO01 Numero di imprese che ricevono un sostegno CO02 Numero di imprese che ricevono sovvenzioni
RICERCA, INNOVAZIONE:	CO26 Numero di imprese che cooperano con istituti di ricerca CO28 Numero di imprese beneficiarie di un sostegno finalizzato all'introduzione di nuovi prodotti per il mercato CO29 Numero di imprese beneficiarie di un sostegno finalizzato all'introduzione di nuovi prodotti per l'azienda
Indicatori di progetto	Aumento del livello di automazione della valutazione idrica del vigneto Riduzione delle ore di lavoro manuale necessarie al monitoraggio dello stato idrico, rispetto allo stato attuale del processo,













### La verifica di efficacia in itinere

permette di correggere eventuali errori amministrativi e tecno-progettuali in tempo utile per intraprendere azioni correttive

## La verifica d'efficacia ex post

consente di cogliere tutta l'ampiezza e la durata dei **risultati raggiunti** dal progetto oltre che di individuare **buone pratiche replicabili** dal punto di vista dell'efficacia e **una riflessione generale**, per tipologia, sui processi di governance più generalizzabili

## La verifica di efficacia













#### I Risultati .....

Non si esauriscono con la realizzazione del progetto .....

... Ma creano cambiamenti positivi e negativi

che influenzano l'efficacia dell'investimento pubblico e che bisogna analizzare dopo qualche tempo











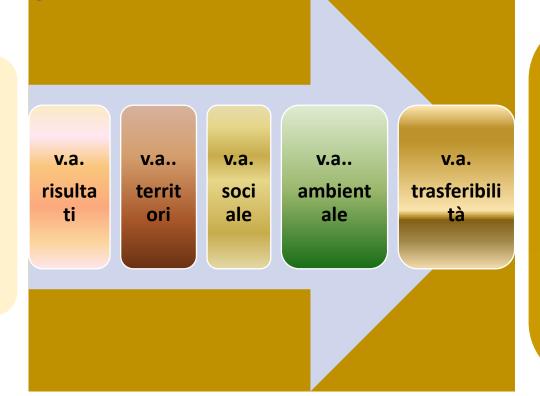




#### Misurare l'efficacia post realizzazione

Misurare l'efficacia dopo la realizzazione

Valore aggiuntivo



Efficacia complessiva

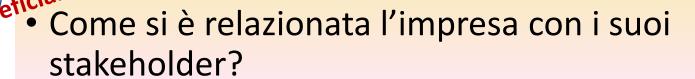














v.a. risultati

- Come sono stati comunicati i risultati del progetto?
- Come si è espresso il vantaggio del finanziamento pubblico da parte del beneficiario?
- Come hanno accolto il risultato innovativo i potenziali clienti e in che modo lo hanno interiorizzato?













Situation

v.a.. territori

- Come è stato comunicato/ accolto / dalle istituzioni economiche e pubbliche
- Come si sono espresse le reazioni?
- Come sono cambiate "abitudini" (/il modus operandi) produttive?













innovazione proposta?



v.a. sociale • Come sono state rilevate le altre potenzialità collegabili al progetto base finanziato?











ciacome si è modificato l'utilizzo delle risorse natural

• Come hanno accolto queste innovazioni le istituzioni preposte alla tutela ambientale ?

• Come sono state superate le criticità o le obiezioni eventualmente poste?

v.a.. ambientale













come può essere trasferito il risultato e con quali condizioni ulteriori non previste in fase progettuali (elemento da cogliere dopo aver cominciato a testare territori e mercato)

v.a. trasferibilità

- Come sono state affrontate le difficoltà di trasferibilità e quali sono emerse?
- Come sono state create o modificate le condizioni di contesto per superare le barriere iniziali?
- Durabilità dei risultati: come si è pianificata un'ottica di prospettiva di successo interno ? come si è agito per una prospettiva di rilascio addizionale di medio periodo per la comunità e il territorio



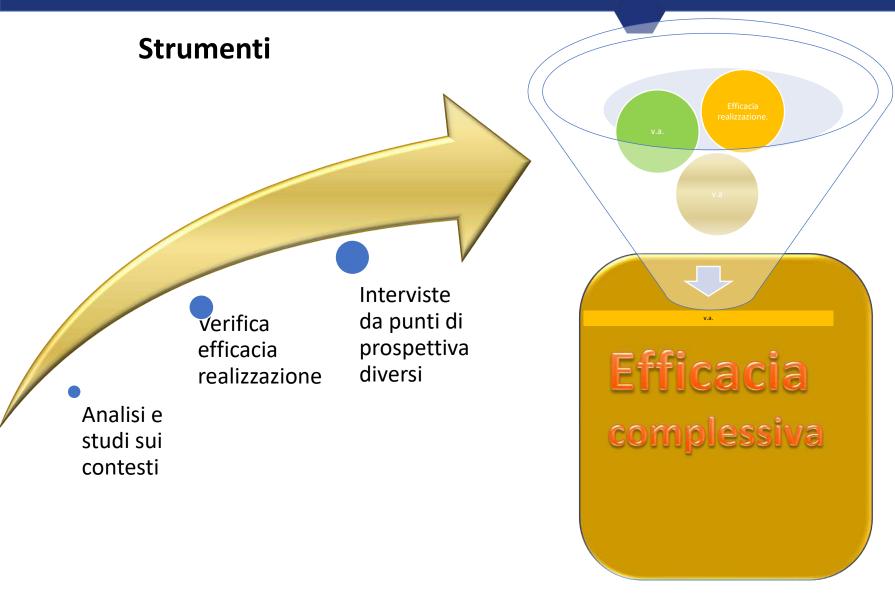








#### Misurare l'efficacia post realizzazione













# Grazie per l'attenzione!

#### Eloisa Canu e Sonia Pistis

Nucleo di Valutazione e verifica degli investimenti Pubblici Regione Sardegna

> ECANU@REGIONE.SARDEGNA.IT SPISTIS@REGIONE.SARDEGNA.IT

> > progettoassist.nuvec@agenziacoesione.gov.it

















# Primi esiti delle verifiche di efficacia avviate dal NUVEC nell'ambito del Piano SUD 2030

Luigi Guerci, Responsabile NUVEC Area 1 Federica Tarducci, NUVEC Area 1

Metodi e esperienze di verifica di efficacia: focus sui progetti R&I 21 settembre 2020 – Gdl Verifica di efficacia Rete dei Nuclei di Valutazione e Verifica

# Il GRUPPO di LAVORO

	RISORSE/	RISORSE/ATTIVITA'		rdiname nto	Selezio interve		Analisi desk	Verifiche sul Campo	Riunioni da remoto	Report preliminare	Report finale
		Giampiero Marchesi	١	х	Х			Х		1	х
		Luigi Guerci	-	X	Х			Х	х		Х
	COMPONENTI NUVEC	Cecilia Rosica		/	Х	4	X	Х	х	Х	Х
		Federica Tarducci		1	х	πŤ	x	Х	Х	х	х
		Francesca Ubertini					X	Х	x	x	х
	EFFICACIA ED EFFICIENZA	Patrizio Resta					Х	Х	x	<b>1 x</b> /	Х
		Luca Murrau					Х	Х	х	х	Х





## IN SINTESI, la METODOLOGIA e i suoi OBIETTIVI:

- selezionati 24 progetti pubblici tramite screening dalla Banca Dati Unitaria tramite Opencoesione, privilegiando interventi ritenuti significativi e di rilevante dimensione finanziaria, rappresentativi per settori differenti
- diverso stato di realizzazione (3 per ciascuna Regione, di cui 1 non avviato, 1 in itinere e 1 concluso) e diverse tipologie (dalle infrastrutture agli aiuti, dal settore ambiente ai trasporti e ai beni culturali)
- verifica dell'efficacia rispetto ai risultati attesi dell'intervento e dell'efficienza nei tempi di realizzazione e nell'uso delle risorse disponibili
- per le OOPP, verifica dell'efficienza nel rispetto dei tempi benchmark con VISTO

L'ambizione è **imparare** da questa ampia casistica, identificando fattori comuni o, al contrario, specificità di particolari settori di intervento. Individuare **criticità**, **soluzioni innovative**, **buone pratiche** da trasferire in analoghi contesti attuativi.





# In SINTESI, il PERCORSO:

- A valle della **selezione** degli interventi e dell'**avvio dell'interlocuzione** con i beneficiari tramite nota di accredito, **DB** a supporto del gruppo di lavoro per registrare l'avanzamento delle attività
- creato archivio in rete con tutta la documentazione «codificata»
- inviati questionari mirati e richieste di specifica documentazione per raccogliere in maniera omogenea (mediante Scheda di rilevazione) le informazioni di base
- attivata interlocuzione informale con il RUP per la formulazione di quesiti e richieste specifiche di chiarimento
- riunioni settimanali del Gdl per informarci reciprocamente e discutere sui prossimi passi
- redazione delle Schede di rilevazione
- riunioni da remoto con i Beneficiari e le amministrazioni titolari delle risorse
- redazione dei Report preliminari e definitivi di verifica (a seguito contraddittorio)











#### INTERVENTO DI BONIFICA DALL'AMIANTO DEL SITO EX FIBRONIT - BARI

CUP J95B05000510001

**Regione Puglia** 



Codice scheda NUVEC (ID_DB)	18_CO		
Programma/Strumento	Programma Operativo P.O.R. FESR FSE PUGLIA		
attuativo	2014–2020		
Titolo progetto	Intervento di bonifica dall'amianto del sito es		
Titolo progetto	Fibronit – Bari		
CUP	J95B05000510001		
Localizzazione	Comune di Bari		
Beneficiario	Comune di Bari		
Fonte di finanziamento	Programma Operativo P.O.R. FESR FSE PUGLIA		
attuale	2014 – 2020 (da APQ AMBIENTE 2004)		
Costo complessivo	14.192.611,00 euro		





#### ESITI della VERIFICA di EFFICACIA

• Obiettivo del progetto era la **bonifica per MISP dell'area ex Fibronit**, mediante la demolizione dei manufatti contaminati (in condizioni di sicurezza, senza che venissero disperse fibre di amianto in aria) e il confinamento con pacchetti di idoneo assortimento.

• L'indicatore di realizzazione (area ex Fibronit con amianto 118.000 mq):

Indicatore Realizzazione	Unità di misura	Valore previsto	Valore realizzato
Superficie totale dei suoli riabilitati	Ettari	14,6	14,6

• Sotto il profilo dell'**efficacia** il risultato è stato raggiunto (collaudo tecnico - amministrativo)

Per la **restituzione dell'area a uso pubblico** (Parco della Rinascita) condizionata dalla presenza di Trialometani e Manganese nelle acque di falda, risulta ancora necessaria il parere da parte del MATTM, (si sta accompagnando la relativa istruttoria) per la separazione delle componenti suolo e falda.







#### La VERIFICA di EFFICIENZA

**Efficienza** nell'attuazione, le tempistiche complessive risultano significativamente superiori alla media a causa di:

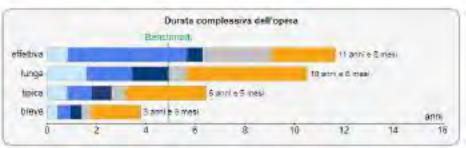
- autorizzazioni per l'approvazione del progetto definitivo
- contenzioso su appalto integrato

























In termini di **efficienza nell'allocazione delle risorse**, le assegnazioni sono rimaste così vincolate per diverse annualità, nell'attesa che si concludessero le procedure per l'attuazione dell'intervento.

#### POSSIBILI AZIONI di MITIGAZIONE

Le possibili azioni di mitigazione di questo rischio possono essere essenzialmente due:

- finanziare la sola progettazione, prevedendo per l'intera opera solo impegni di tipo programmatico
- prevedere già a livello di deliberazione CIPE una flessibilità di riprogrammazione che consenta di attribuire le risorse agli interventi che di volta in volta risultano più performanti

**Suggerimento non condiviso dal RUP**: strutturale rafforzamento delle centrali di committenza.





## IMPIANTO DI VALORIZZAZIONE E RECUPERO SPINTO DI MPS DA AVVIARE ALLA FILIERA DEL RICICLAGGIO, CON ANNESSA PIATTAFORMA DI VALORIZZAZIONE DELLA FORSU

CUP J13J18000030001

**Regione Calabria** 



Codice scheda NUVEC (ID_DB)	7_NA		
Programma/Strumento attuativo	PIANO OPERATIVO FSC AMBIENTE 2014-2020		
Titolo progetto	Impianto di valorizzazione e recupero spinto di MPS da avviare alla filiera del riciclaggio, con annessa piattaforma di valorizzazione della frazione organica (FORSU)		
CUP	J13J18000030001		
Localizzazione	Siderno – Località San Leo		
Beneficiario	Regione Calabria		
Fonte di finanziamento	PO AMBIENTE FSC 2014-2020		
attuale			
Costo complessivo	43.800.000		





#### ESITI DELLA VERIFICA

- La verifica di efficacia è ovviamente condizionata dal mancato avvio dell'intervento, che registrerà comunque quasi certamente ritardi, dovuti alle criticità in termini di carenze del personale e complessità dei procedimenti autorizzativi.
- La sola durata della progettazione preliminare (il definitivo è ancora in corso) rispetto al benchmark di VISTO registra 3 anni di ritardo, in cui è intervenuta una lunga fase di conflitto a livello territoriale (sindrome di NIMBY) che ha determinato il ridimensionamento degli obiettivi e la conseguente revisione del PRGR 2016, ma soprattutto la necessità di una "ripartenza" della progettazione preliminare.

#### POSSIBILI AZIONI CORRETTIVE

Nel corso dell'interlocuzione nell'ambito di questo processo di verifica si è attivata una proficua interlocuzione anche formale con il MATTM che ha garantito **l'attivazione di un supporto dedicato al RUP** attraverso l'AT del PO FSC 2014-2020.





#### CENTRO DI ECCELLENZA SULL'ENERGIA PULITA - CEEP

CUP D82I13000250001

**Regione Sardegna** 



-	SOTACARBO	SUSTAINABLE ENERGY
	SOIACARDO	RESEARCH CENTRE

Codice scheda NUVEC (ID_DB)	20_CO				
Programma/Strumento	PROGRAMMA REGIONALE DI ATTUAZIONE				
attuativo	(PRA) FSC SARDEGNA				
Titolo progetto	Centro di eccellenza sull'energia pulita - CEEP				
CUP	D82I13000250001				
Localizzazione	Carbonia				
Beneficiario	Sotacarbo SpA				
Fonte di finanziamento	FSC 2007-2013 (APQ)				
attuale	Delibera CIPE 78/2011 - Interventi in strutture				
	universitarie				
Costo complessivo	8.356.000				





# La VERIFICA di EFFICACIA per un intervento di potenziamento di una IR

- Obiettivi generali e specifici per ciascuna linea di intervento sono definiti nel Progetto finale allegato all'Accordo di Programma 2013 (prima delle rimodulazioni ...).
- non sono presenti indicatori ma obiettivi tecnico-scientifici molto specifici (in molti casi corrispondenti all'effettiva realizzazione delle infrastrutture di ricerca), aggiornati nell'ambito delle successive rimodulazioni, per adattare il progetto al mutare del contesto internazionale e, di conseguenza, delle esigenze tecnico-scientifiche.

Il risultato atteso da progetto era **Potenziare il Centro di Ricerca di Serbariu, a Carbonia**, e consentire alcune **realizzazioni rilevanti**:

- 9 nuove infrastrutture tra laboratori e impianti sperimentali
- acquistate 228 tra apparecchiature, strumentazioni e servizi finalizzati alle attività di ricerca
- attivate 15 nuove assunzioni e finanziati 6 assegni di ricerca
- sviluppo di collaborazioni anche a livello internazionale con 21 tra università, enti di ricerca e aziende
- quattro edizioni della Sulcis CCUS (Carbon Capture Utilizatione and Storage) Summer School, la Scuola internazionale sulle tecnologie CCUS della CO2





#### ESITI DELLA VERIFICA

- Sotto il profilo dell'efficacia rispetto agli obiettivi del progetto finanziato, i risultati attesi/obiettivi specifici sono stati raggiunti. Sono stati inoltre conseguiti numerosi risultati addizionali, e si è generato un reale "cambio di passo" nell'assetto e nel potenziale dell'infrastruttura di ricerca
- Dal punto di vista dell'efficienza nell'attuazione, le tempistiche complessive hanno subito un ritardo di un anno ma per motivi prevalentemente di natura esogena, comunque affrontati e infine risolti grazie anche alla costante interlocuzione con la Regione e il Valutatore scientifico
- Il valore aggiunto dell'intervento è risultato modesto sotto il profilo industriale
- Si è sviluppato però un indotto che presenta contenuti di **innovazione** legati alla costruzione di impianti ideati e progettati da Sotacarbo e diverse aziende locali sono diventate partner nella realizzazione di progetti di ricerca importanti a cui hanno partecipato con risorse proprie





#### **BUONE PRATICHE**

- Governance: la Regione Sardegna ha approvato una legge che prevede che tutti i progetti di ricerca scientifica debbano essere valutati da revisori esterni alla Regione e anonimi sia per la Regione sia per il Beneficiario, nella prima fase della valutazione dei progetti; diventano noti solo a seguito dell'approvazione definitiva del progetto. La scelta è effettuata rapidamente attingendo, attraverso specifica Convenzione, da un apposito Albo istituito presso il MUR, a cui sono iscritti revisori individuati come Valutatori anonimi per la valutazione delle call di ricerca di base o ricerca industriale
- Valutatore, Referente regionale e Responsabile scientifico Sotacarbo hanno poi mantenuto una interlocuzione costante
- Erogazione delle risorse: l'anticipo del 10% previsto dai meccanismi di erogazione dell'FSC si è rivelato non idoneo per sostenere i costi di avvio del progetto, creando problemi di anticipazione per Sotacarbo e pertanto è stato modificato dalla Regione passando ad un anticipo del 30%





## Prossimi passi e prospettive

- Ovviamente, conclusione delle attività di verifica sugli interventi selezionati
- Revisione complessiva dei Report finalizzata ad una loro standardizzazione, senza perdere ricchezza e specificità
- Diffusione Buone Pratiche
- Accompagnamento dei progetti non avviati o in itinere (Piano di lavoro 2021)
- Indicazioni operative finalizzate a diffondere, grazie al Progetto ASSIST, la cultura della verifica dei risultati





# Grazie per l'attenzione.

#### **NUVEC** - Nucleo di Verifica e Controllo

Area 1 "Sostegno e accompagnamento per l'accelerazione di programmi e interventi della politica di coesione comunitaria e nazionale e verifiche di efficacia"

<u>luigi.guerci@agenziacoesione.gov.it</u> <u>federica.tarducci@agenziacoesione.gov.it</u>



