











## La rete nazionale dei parchi e musei minerari – la tutela e la valorizzazione dei siti minerari dismessi

**Agata Patanè - ISPRA, Coordinatore generale ReMi e GNM**



-  Miniera a ciclo aperto abbandonata
-  Miniera in sottoterraneo abbandonata
-  Miniera mista abbandonata
-  Miniera a ciclo aperto inattiva
-  Miniera in sottoterraneo inattiva
-  Miniera mista inattiva
-  Miniera a ciclo aperto attiva
-  Miniera in sottoterraneo attiva
-  Miniera mista attiva
-  Permesso di ricerca



**Siti minerari  
dismessi censiti  
da ISPRA dal  
1870 ad oggi.  
In fase di  
aggiornamento  
verso il DB  
GeMMA-<Banca  
dati risorse  
minerarie in fase  
di  
aggiornamento e  
redazione (Rif.  
Dr. Fumanti)**

40,348 13,596 Gradi

9.244.649

Constantine 200km

# La Rete Nazionale dei Musei e Parchi minerali ReMi\_ISPRA

2008 Tavolo  
Federculture

tecnico Ispra-

2011

**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

**Linee guida per la tutela, gestione e valorizzazione di siti e parchi Geo-Minerari**

Proposte e prospettive per la crescita e la sostenibilità del settore

**MANUALE E LINEE GUIDA**

46 / 2008

planetaterra



2015 – RETE REMI-ISPRA

**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

**Geotalia 2009**  
Forum Italiano di Scienze della Terra  
Rimini, 9-11 settembre 2009

**AIPO**

**AMBIENTE e SOCIETA'**

**Recupero e valorizzazione delle miniere dismesse: lo stato dell'arte in Italia**

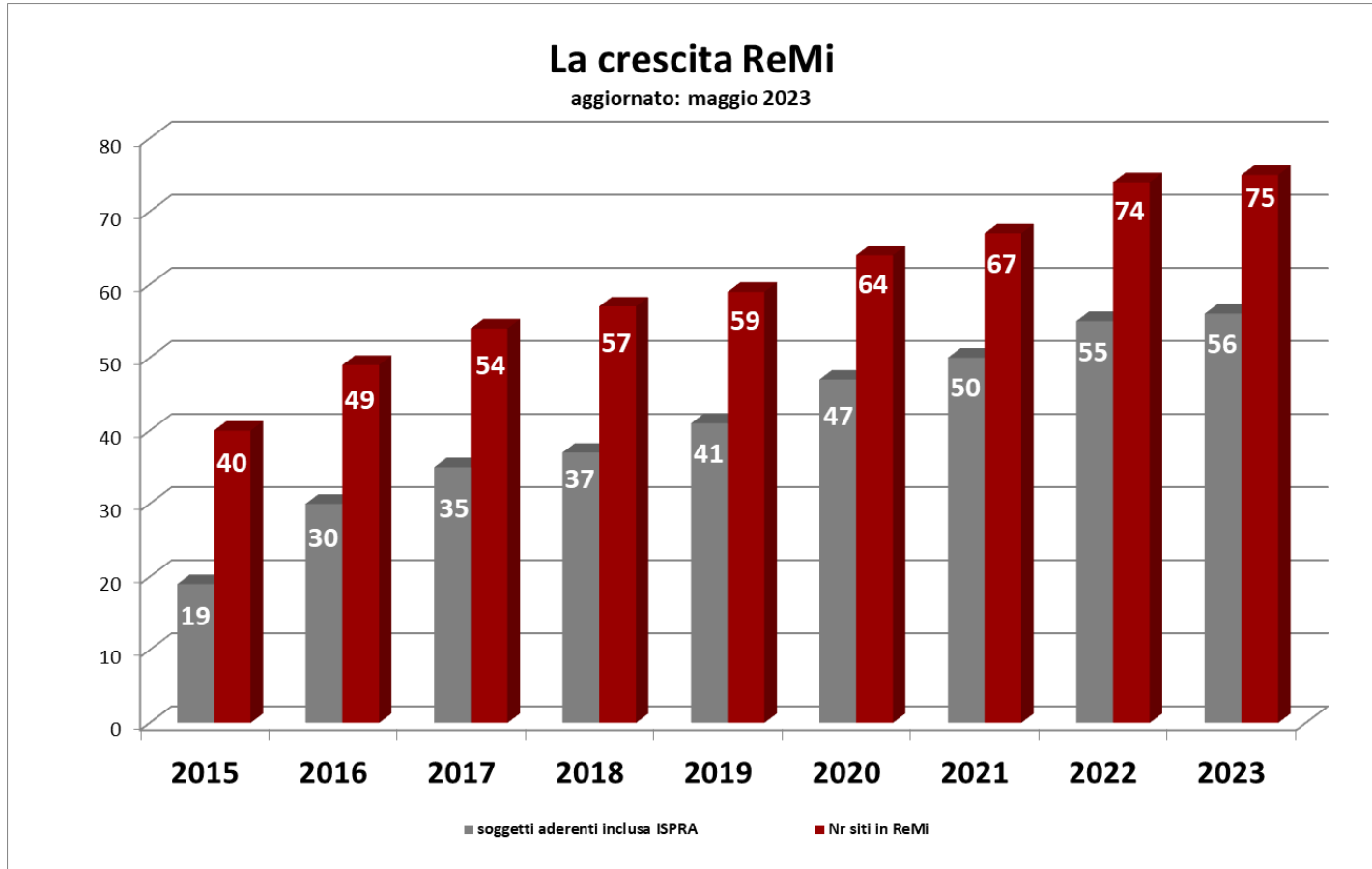
Sessione V3

Geotalia 2009 - VII Forum Italiano di Scienze della Terra  
Rimini 9-11 settembre 2009

3/2011

Quaderni

# Crescita Remi dal 2015 al 2023



**2015: 19** - soggetti sottoscrittori del Protocollo -  
**40** siti minerari aderenti alla ReMi.

## Tra i primi sottoscrittori:

- Parco Tecnologico Archeologico delle Colline Metallifere Grossetane;
- Parco Museo delle Miniere dell'Amiata;
- Parco Geominerario Storico ed Ambientale della Sardegna;
- Parco Museo Minerario delle Miniere di Zolfo delle Marche e dell'Emilia Romagna.

e maggior parte delle realtà minerarie a carattere museale.

**2020: 47** soggetti sottoscrittori del Protocollo - **64** siti minerari aderenti alla ReMi

**2021: 50** soggetti sottoscrittori del Protocollo - **67** siti minerari aderenti alla ReMi

**2022: 55** soggetti sottoscrittori del Protocollo - **72** siti minerari aderenti alla ReMi

**2023: 56** soggetti sottoscrittori del Protocollo – **75** siti minerari aderenti alla ReMi



## Alcune Azioni della rete ReMi

1. Pubblicazioni e divulgazione sui temi di interesse presenti on line sul sito ISPRA\_REMI
2. **Progetti scientifici: Scheda di catalogazione per siti industriali dismessi – Sperimentazione in corso con ICCD (MIC) per la creazione di uno standard catalografico nazionale**
3. **Depositato in Parlamento il Decreto legge 1274/2018 “Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dei siti minerari dismessi e del loro patrimonio geologico, storico, archeologico, paesaggistico e ambientale”**, prima proposta concreta di cornice normativa elaborata in Italia sui siti minerari dismessi, maturata in seno alla Rete ReMi, mancato avvio iter a causa instabilità e scarso interesse politico
4. **Consulenza su normativa regionale (L.R. Abruzzo, Lazio), processi di pianificazione integrata di territorio su aree minerarie dismesse nazionali**

[Conferenza stampa di presentazione proposta di legge — Italiano \(isprambiente.gov.it\)](http://isprambiente.gov.it)

# DIVULGAZIONE - La Guida nazionale sui siti della ReMi

EDIZIONE 2023

LA RETE NAZIONALE DEI PARCHI E DEI MUSEI MINERARI  
VIAGGIO NELL'ITALIA MINERARIA

NATIONAL'S NETWORK OF PARKS AND MINING MUSEUMS  
JOURNEY TO MINING ITALY



LA RETE NAZIONALE DEI PARCHI E DEI MUSEI MINERARI  
VIAGGIO NELL'ITALIA MINERARIA

NATIONAL'S NETWORK OF PARKS AND MINING MUSEUMS  
JOURNEY TO MINING ITALY

EDIZIONE 2023 - 2023 EDITION



Scarica pubblicazione:

[Viaggio nell'Italia Mineraria - Edizione 2023 — Italiano \(isprambiente.gov.it\)](https://isprambiente.gov.it)



## Sommario



**Gennaio** pag.9  
Una maledetta impronta



**Febbraio** pag.23  
Spazi e luoghi del nostro buon vivere



**Marzo** pag.39  
Cosa mangeremo domani



**Aprile** pag.53  
Tu chiamale ClimateTech



**Maggio** pag.67  
Da scarto a risorsa: il segreto dell'economia circolare



**Giugno** pag.83  
Sulla strada della buona agricoltura



**Luglio** pag.97  
La crisi climatica nei fatti



**Agosto** pag.111  
Sempre più verde la vita degli italiani



**Settembre** pag.127  
Muoviamoci al meglio senza inquinare



**Ottobre** pag.141  
Vita da animali



**Novembre** pag.157  
Ambiente a regola d'arte



**Dicembre** pag.171  
Specializzarsi nel Green conviene



## Storia di copertina

La rete dei parchi e musei minerari italiani ReMi-Ispra

a cura di **Agata Patanè**,  
coordinatore nazionale della Rete ReMi dei musei e parchi minerari e della Giornata Nazionale  
delle Miniere. Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia Ispra

# Dalla riqualificazione delle miniere dismesse spunti per una pianificazione sostenibile del territorio

L'Italia conserva un vasto e originale patrimonio industriale dismesso legato all'estrazione e lavorazione dei minerali, nonché una variegata ricchezza geomineraria. I resti e le testimonianze di oltre 2 millenni di attività estrattiva lungo la penisola costituiscono un patrimonio di dati scientifici, antropologici e storico-culturali assai elevato, con significative potenzialità divulgative e turistiche non ancora apprezzate appieno.

I siti minerari rappresentano la tipica sintesi di

patrimonio industriale, archeologico, culturale, storico e paesaggistico intorno al quale si sono sviluppate aggregazioni sociali e comunità che hanno determinato le condizioni essenziali per la crescita economica e sociale del paese.

Il grande patrimonio minerario dismesso, per alcuni decenni, è rimasto abbandonato a sé stesso, senza intravedere alcuna possibilità sul suo futuro. Alcune norme orientate alla riconversione e recupero ambientale hanno favorito le prime azioni di recupero sul territorio in Sar-

### LA RIQUALIFICAZIONE NEL GOAL 11

La promozione della tutela, valorizzazione e riconversione di parte dell'importante patrimonio minerario dismesso è in linea con gli obiettivi di sviluppo sostenibile sulle città e comunità sostenibili (**Goal 11 dell'Onu** - Agenda 2030). Il patrimonio culturale e naturale va tutelato e valorizzato in un'ottica di sviluppo economico sostenibile. La pianificazione della riconversione delle aree dismesse, a parte l'eventuale possibile rivalutazione ai fini produttivi legati alle Materie Prime Critiche necessarie oggi alla transizione ecologica, va realizzata con approccio integrato ad altri ambiti territoriali quali i circuiti dei

cammini e vie storiche, dei borghi italiani, delle ferrovie turistiche, della mobilità dolce a piedi e in bicicletta, dei luoghi dell'enogastronomia di qualità, etc. La riqualificazione delle vaste aree di territorio dismesso rientra appieno negli obiettivi fissati dallo **European Green Deal**. Il **Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio**, all'articolo 10, comma 4, lettera h, attribuisce al patrimonio minerario dismesso italiano la valenza di "bene culturale di interesse storico ed etnoantropologico", quale perfetto connubio fra scienza e natura, fra uomo e ambiente. In questo contesto si inserisce l'azione dell'**Ispra** impegnata da tempo sulla tematica della tutela e valorizzazione

dei siti minerari dismessi. Nel 2006 ha pubblicato uno studio di "Censimento dei siti minerari italiani abbandonati", oggi contenuto nel database **Gemma**, la banca dati nazionale sulle risorse minerarie in corso di aggiornamento e revisione che conta oggi più di 3.000 siti dismessi sul territorio nazionale e nel 2009, le "Linee guida per la tutela, gestione e valorizzazione di siti e parchi Geo-Minerari". L'esigenza di una rete nazionale matura all'interno delle iniziative della **Giornata Nazionale delle Miniere** che Ispra coordina dal 2009 in collaborazione con **Aipai** (Associazione italiana per la tutela del patrimonio industriale), come una

degna, in Toscana, in Piemonte ma complessivamente, non vi è stata una strategia nazionale capace di affrontare in maniera unitaria la gestione delle realtà minerarie dismesse. Gli anni Novanta sono stati un momento di passaggio importante in quanto alcune realtà, spinte da stimoli culturali, spesso di valenza locale, hanno avviato i primi tentativi di tutela e valorizzazione del patrimonio.

Poi, in anni più recenti si è avuto un cambio di tendenza e il patrimonio minerario ha iniziato a essere interpretato, anche alla luce dei processi attivati su scala europea, come una opportunità culturale.

Un importante risultato della rete nazionale **ReMi-Ispra** è stato quello di avanzare una proposta di legge, quale sintesi delle varie esigenze territoriali, che, seppure non esaustiva, è certamente un punto di partenza innovativo per una gestione sostenibile del nostro patrimonio



Monumento Naturale di Pan di Zucchero visto dall'interno della galleria di Porto Flavia (miniera di Masua - Iglesias Parco Geominerario Storico e Ambientale)

minerario. Il disegno di legge 1274/2018<sup>1</sup> e "Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dei siti minerari dismessi e del loro patrimonio geologico, storico, archeologico, paesaggistico e ambientale", è la prima proposta concreta di cornice normativa elaborata in Italia sui siti minerari dismessi, maturata in seno alla Rete ReMi ed è pertanto espressione e frutto di una elaborata sintesi dei vari soggetti che quotidianamente gestiscono il patrimonio minerario nel nostro paese. <sup>1</sup>



specifica necessità di tutto il mondo di soggetti pubblici e privati che operano nel settore della gestione di beni culturali legati al mondo delle miniere non più produttive. La rete dei musei e parchi minerari ReMi, coordinata da Ispra, promossa in collaborazione con la **Regione Lombardia**, patrocinata da **Mase, Anim, Aipai, Cng** (Consiglio Nazionale dei Geologi), ha visto da subito la partecipazione dei quattro parchi minerari nazionali e di buona parte delle realtà minerarie museali italiane, con obiettivo prioritario promuovere in tutto il Paese i temi della conservazione, tutela e valorizzazione del patrimonio minerario dismesso, la conoscenza

reciproca, la diffusione delle informazioni e la promozione delle singole iniziative e proposte da parte dei siti musealizzati. Tutti i dati e i risultati sulle attività condotte fino a oggi, sono scaricabili sul sito Ispra-ReMi, tra cui il volume "Viaggio nell'Italia mineraria", una guida nazionale sui 75 siti appartenenti alla rete nazionale in corso di aggiornamento e ristampa. Ispra-ReMi ha pubblicato sulla materia: il Quaderno 3/2011 "Recupero e valorizzazione delle miniere dismesse: lo stato dell'arte in

Italia"; il Quaderno 14/2015 "Giornata Nazionale delle miniere- Edizioni 2009-2015"; il numero monografico della Rivista "Il Patrimonio industriale minerario e i suoi valori"; il Quaderno 20/21 "Indicazioni per la formazione di operatori turistici minerari. Pubblicazione della ReMi".



2



3



4

# Grazie per l'attenzione

## SCHEDA DI CATALOGO SPD - SITI PRODUTTIVI DISMESSI

### GRUPPO DI LAVORO

Prima fase di elaborazione del tracciato e delle norme di compilazione:

**Maria Letizia Mancinelli**, Istituto centrale per il catalogo e la documentazione - ICCD, Roma

[maria.letizia.mancinelli@cultura.gov.it](mailto:maria.letizia.mancinelli@cultura.gov.it)

**Tommaso Pardi**, Associazione Mus.E, Firenze

[tommasopardi9@gmail.com](mailto:tommasopardi9@gmail.com)

**Agata Patanè**, Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia - ISPRA

[agata.patane@isprambiente.it](mailto:agata.patane@isprambiente.it)

**Giovanni Pratesi**, Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Firenze

[giovanni.pratesi@unifi.it](mailto:giovanni.pratesi@unifi.it)

**Manuel Ramello** – AIPAI Associazione Italiana Archeologia Industriale

[manuelramello@gmail.com](mailto:manuelramello@gmail.com)

Hanno partecipato a una fase successiva dei lavori e alle attività di sperimentazione, per il raffinamento della normativa e l'incremento dei vocabolari:

**Elena Buracchi**, Parco Nazionale delle Colline Metallifere Grossetane

[geology@parcocollinemetallifere.it](mailto:geology@parcocollinemetallifere.it) (da novembre 2021)

**Alessandra Casini**, Parco Nazionale delle Colline Metallifere Grossetane

[direttore@parcocollinemetallifere.it](mailto:direttore@parcocollinemetallifere.it) (da novembre 2021)

**Mariantonia Crudo**, Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le province di Chieti e Pescara

[mariantonia.crudo@cultura.gov.it](mailto:mariantonia.crudo@cultura.gov.it) (da novembre 2023)

**Antonio Monte**, CNR-ISPC Scienze del Patrimonio Culturale del Consiglio Nazionale delle Ricerche, sede di Lecce

[antonio.monte@cnr.it](mailto:antonio.monte@cnr.it) (da novembre 2020)

**Daniele Rappuoli**, Parco Nazionale museo delle miniere dell'Amiata

[direttore@parcoamiata.com](mailto:direttore@parcoamiata.com) (da luglio 2023)

**Maurizio Rossi**, Associazione culturale AlPSAM - Il Patrimonio Storico-Ambientale, Torino

[presidenza@apsam.org](mailto:presidenza@apsam.org) (da gennaio 2021)

**Jacopo Perugini**, Parco Nazionale museo delle miniere dell'Amiata

[j.perugini98@gmail.com](mailto:j.perugini98@gmail.com) (da luglio 2023)

**Gaia Stolzi**, Parco Nazionale museo delle miniere dell'Amiata

[g.stolzi@stud.iuav.it](mailto:g.stolzi@stud.iuav.it) (da luglio 2023)

Hanno partecipato alle attività, in una fase iniziale, anche Antonella Negri (referente ICCD per il SIGECweb - *Sistema Informativo Generale del Catalogo*) e Rossella Sisti (Rete Nazionale dei Musei e Parchi Minerari - ReMi).

*Coordinamento per le metodologie catalografiche ICCD:* **Maria Letizia Mancinelli**

*Coordinamento scientifico specialistico:* **ISPRA Agata Patanè, UNIFI Giovanni Pratesi**

*Cura redazionale:* **ICCD Maria Letizia Mancinelli**

## Sperimentazione scheda SPD - Siti produttivi dismessi: stato avanzamento lavori

1 costituzione di un gruppo di lavoro

2 definizione dei contenuti



costruzione della struttura dei dati  
redazione delle norme di compilazione  
stesura dei vocabolari

la base di riferimento è la c.d. "Normativa trasversale"  
(Normativa quadro ICCD)

3 sperimentazione della nuova normativa



4 pubblicazione dello standard (sito istituzionale: [www.iccd.beniculturali.it](http://www.iccd.beniculturali.it))

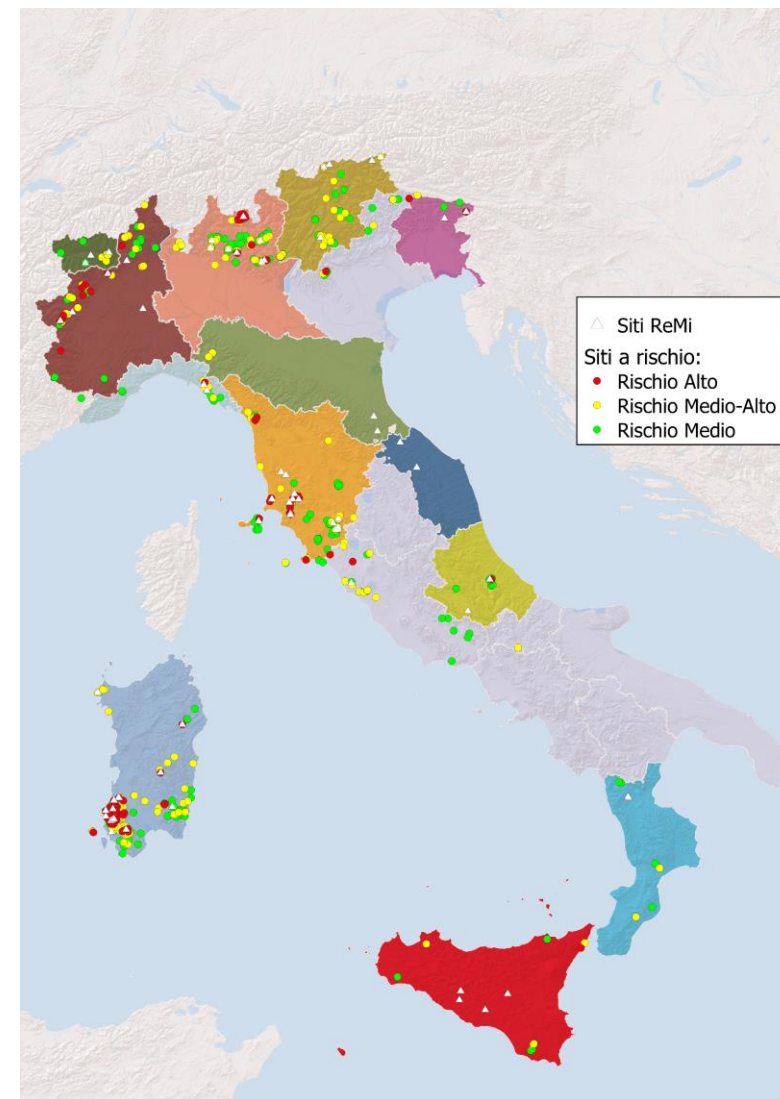
Nel quadro dell'**iter istituzionale** previsto per l'elaborazione di una nuova normativa catalografica siamo quindi in queste fasi di lavoro che si intrecciano costantemente per la definizione dello standard.

On line il lavoro della scheda in sperimentazione [Normative in sperimentazione - ICCD - Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione \(beniculturali.it\)](http://www.iccd.beniculturali.it).

## LE MINIERE DISMESSE STORICHE - PATRIMONIO CULTURALE E RISORSA

La pianificazione della riconversione delle aree dismesse:

1. possibile rivalutazione ai fini produttivi anche legata alla ricerca delle Materie Prime Critiche necessarie alla transizione ecologica, CRM e discariche minerarie storiche
2. Siti ReMi – attività formative – casi studio



## LE MINIERE DISMESSE STORICHE - PATRIMONIO CULTURALE E RISORSA

La pianificazione della riconversione delle aree dismesse:

**riqualificazione ad usi turistici**, con approccio integrato ad altri ambiti territoriali quali i circuiti dei cammini e vie storiche, dei borghi italiani, delle ferrovie turistiche, della mobilità dolce a piedi ed in bicicletta, dei luoghi dell'enogastronomia di qualità, etc. Approccio integrato di area vasta.

**riferimenti normativi**: alcune aree seppur anche istituite a livello regionale come parchi o miniere-museo, non hanno realizzato o completato processi di riconversione anche pianificati e finanziati anche in assenza di precisi riferimenti normativi nazionali e regionali

**SENSIBILIZZARE LE ISTITUZIONI E LA POLITICA ALLA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO CON INVESTIMENTI COORDINATI, INTEGRATI E CONTINUI (superamento cicli elettorali) CON UNA VISIONE D'INSIEME (POLITICA INDUSTRIALE ED AMBIENTALE - PRINCIPI DELL'ECONOMIA CIRCOLARE E SOSTENIBILE.**

**AGENDA 2030 - Obiettivo 17 PARTNERSHIP PER GLI OBIETTIVI**

**Target 17.14 “migliorare la coerenza delle politiche per lo sviluppo sostenibile”**

L'organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico – 8 raccomandazioni per la **Coerenza delle Politiche per lo Sviluppo Sostenibile**



## Raccomandazione 1: impegno e leadership politica



- L'impegno politico al di là dei cicli elettorali è tra i principali ostacoli;
- Individuare un'**istituzione guida** o un commissario per lo Sviluppo Sostenibile a livello di Paese è una misura che può essere utilizzata per promuovere **un impegno che sopravviva ai cicli elettorali e ai cambiamenti di governo**
- L'impegno politico e la leadership che comprendono appieno le caratteristiche delle principali sfide aiutano i governi non solo a **progettare soluzioni politiche integrate a livello nazionale**, ma anche a **plasmare posizioni nazionali sulla scena internazionale** in modo collaborativo e coeso.



## Raccomandazione 2: visione strategica a lungo termine



- **Superare l'intrinseca visione a breve termine** del ciclo elettorale e implementare politiche a lungo termine costruendo fiducia nelle azioni di governo;
- Saper **bilanciare i bisogni di oggi e quelli delle generazioni future**;
- Dare priorità a un **processo decisionale basato sull'evidenza** e promuovere la **trasparenza** nel processo politico;
- Inviare **segnali prevedibili agli investitori** sui cambiamenti sociali previsti a lungo termine;
- **Affrontare l'inadeguata capacità delle risorse umane e l'insufficiente competenza dei responsabili politici sul tema della PCSD**





## Raccomandazione 3: integrazione delle politiche



- **Sviluppare** **capacità** di **analisi tecnico-scientifica** approfondita multi-criterio di diverse soluzioni **valutando i trade-off**;
- **Saper attuare** **processi di consultazione** degli stakeholder che possono contribuire a identificare le soluzioni più equilibrate ed eque;
- **Comunicare apertamente** con le parti interessate per promuovere la comprensione e l'accettazione dei necessari compromessi;
- Saper valutare **l'impatto** sulla sostenibilità delle **politiche di bilancio** per assumere decisioni meglio informate



## Raccomandazione 4: coordinamento dell'intero governo



- Creazione di **meccanismi funzionali** per affrontare il pensiero disgiunto tra i diversi livelli della PA con il **coordinamento orizzontale** (tra enti di un determinato livello) e **verticale** (tra livelli internazionali, nazionali e subnazionali);
- Definizione di una **istituzione guida** per la PCSD e **definizione di ruoli e responsabilità** in ogni PA;
- Adozione di **obiettivi condivisi**, indicatori di performance comuni;
- Diffusione delle **capacità di pensiero sistemico e collaborazione interdisciplinare**;



Grazie per  
l'attenzione