

PROGETTO

SINTESI SARDEGNA

SALUTE | AMBIENTE | DATI | EQUITÀ

OVERVIEW DEL REPORT PRELIMINARE SALUTE AMBIENTE NEI SIN DELLA SARDEGNA



Ministero della Salute



Italiadomani
POLIZIA DI STATO



PNC
Piano Nazionale per gli Investimenti
Imprenditoria e R&D
Ministero dell'Industria e del Commercio



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA
MINISTERO REGIONALE
DELLA SARDEGNA



ARES Sardegna
Azienda Regionale Salute



SINTESI
SARDEGNA
SALUTE | AMBIENTE | DATI | EQUITÀ

APPROCCIO ONE HEALTH PER LA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SANITARIO E AMBIENTALE NEI SIN DELLA SARDEGNA

Che cosa accade oggi nei territori che per decenni hanno ospitato miniere, impianti metallurgici e grandi attività industriali?

Quali tracce hanno lasciato queste attività sull'ambiente e sulla salute delle comunità che vi abitano?

E come è possibile costruire politiche di prevenzione più efficaci a partire da una conoscenza integrata dei territori?

Sono queste le domande da cui nasce **SINTESI (SIN Territorio, Equità, Sorveglianza, Intervento)**, il progetto finanziato dal Ministero della Salute nell'ambito del Piano Nazionale Complementare dedicato alla relazione tra ambiente, salute e disuguaglianze sociali nei Siti di Interesse Nazionale (SIN). In Sardegna il progetto si concentra sui territori del **SIN Sulcis Iglesiente Guspinese** e del **SIN Porto Torres**, due aree che rappresentano una parte importante della storia produttiva dell'Isola e nelle quali le trasformazioni ambientali, economiche e sociali degli ultimi decenni rendono particolarmente rilevante lo studio delle interazioni tra ambiente e salute. Nella configurazione territoriale definita dalla ripermimetrazione dei SIN del 2016, i due territori comprendono complessivamente circa 347.000 residenti, di cui oltre 205.000 nel SIN Sulcis Iglesiente Guspinese e oltre 141.000 nel SIN Porto Torres, pari a circa il 22% della popolazione residente in Sardegna.

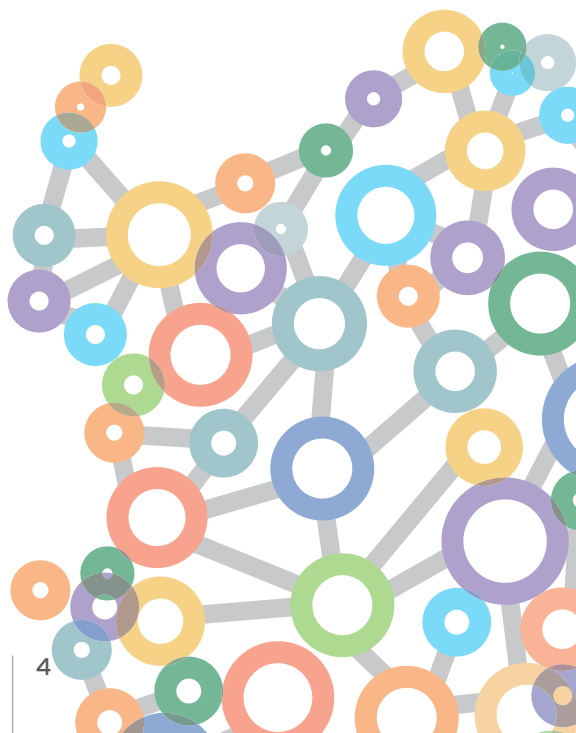
**DAI DATI ALLE
CONNESSIONI
TRA
ISTITUZIONI
E COMUNITÀ
LOCALI**

Coordinato da **ARES Sardegna**, il progetto sviluppa e rafforza un sistema integrato di sorveglianza ambiente-salute attraverso l'integrazione di dati epidemiologici, ambientali, veterinari e sociali. A partire dai dati, il progetto ha lo scopo primario di creare connessioni tra istituzioni e comunità locali per mettere a punto strumenti di valutazione preventiva degli impatti sanitari nelle aree ad elevata pressione ambientale e costruire servizi di prevenzione e cura disegnati, in modo efficace ed equo, in base al profilo epidemiologico e di contesto dei singoli territori. L'approccio *One Health* costituisce il riferimento concettuale di **SINTESI Sardegna**, basandosi sul presupposto che la

salute umana, la salute animale e la salute degli ecosistemi siano dimensioni strettamente interconnesse. Comprendere la salute di una comunità significa infatti osservare contemporaneamente la qualità dell'ambiente, le condizioni socioeconomiche, la sicurezza alimentare, la salute animale e il funzionamento dei servizi sanitari.

**UNA RETE
DI ENTI PER
LA SALUTE E
L'AMBIENTE DEI
TERRITORI**

Questo progetto rappresenta quindi un'importante opportunità per consolidare la collaborazione tra Aziende Sanitarie Locali, ARPAS, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna, Università, Regione Sardegna, enti locali e altri attori impegnati nella tutela della salute e dell'ambiente, contribuendo alla costruzione di una base di conoscenze condivisa per orientare le attività di prevenzione, rafforzare la programmazione sanitaria e ridurre le disuguaglianze di salute nei territori interessati.



CHE COSA CI STA DICENDO SINTESI SULLA SALUTE DEI TERRITORI?

Il cuore del progetto è rappresentato dall'attività di sorveglianza epidemiologica, che integra dati di mortalità, ospedalizzazione, salute materno-infantile e utilizzo dei servizi sanitari per costruire un quadro aggiornato dello stato di salute delle popolazioni residenti nei due SIN. Le analisi realizzate con il contributo delle ASL coinvolte, dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale e delle Università consentono di individuare criticità, orientare gli approfondimenti e supportare le decisioni di sanità pubblica.



SALUTE E
AMBIENTE SI
INTRECCIANO
CON STORIA
INDUSTRIALE E
COMUNITÀ

Le prime analisi restituiscono un quadro articolato e complesso. I territori dei SIN sardi presentano ancora oggi elementi di fragilità che non possono essere letti esclusivamente attraverso la lente sanitaria o ambientale, ma richiedono una visione più ampia che tenga conto in modo sinergico della storia industriale, delle trasformazioni economiche e sociali e delle caratteristiche delle comunità locali.

Nel **Sulcis Iglesiente Guspinese** emerge il profilo di un territorio che porta ancora i segni della propria storia mineraria e industriale. Le analisi epidemiologiche evidenziano alcuni indicatori meno favorevoli rispetto alla media regionale e segnalano la presenza di criticità che

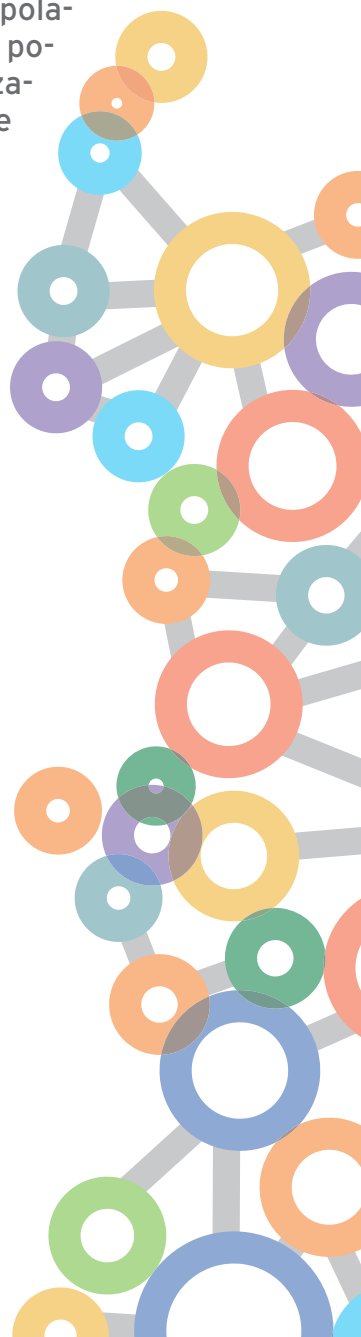
meritano attenzione, in particolare per quanto riguarda l'ospedalizzazione per asma, la mortalità per patologie respiratorie e alcune forme tumorali, come il tumore della pleura. Le differenze osservate non sono uniformi all'interno del territorio, ma tendono a concentrarsi maggiormente in alcune aree, suggerendo la necessità di approfondire ulteriormente il rapporto tra ambiente, condizioni di vita, accesso ai servizi e salute delle popolazioni.

Anche il SIN di **Porto Torres** restituisce un quadro che invita alla riflessione. Le analisi mostrano, rispetto ai valori regionali di riferimento, una maggiore mortalità per alcune patologie oncologiche e respiratorie e una maggiore ospedalizzazione per patologie respiratorie. In particolare emergono segnali che riguardano la mortalità per tumore del polmone, tumore del colon-retto e alcune patologie respiratorie croniche. Particolare attenzione meritano alcuni risultati osservati nella popolazione femminile, che rappresentano uno degli elementi più interessanti emersi da questa prima fase di lavoro e che saranno oggetto di ulteriori approfondimenti.

COMPRENDERE
I FENOMENI
PER
ORIENTARE LE
AZIONI:
IL METODO
DELLA
SORVEGLIANZA
AMBIENTE-
SALUTE

I risultati non consentono di attribuire direttamente queste condizioni a specifiche esposizioni ambientali, ma indicano la presenza di **segnali epidemiologici che meritano di essere monitorati e studiati nel tempo**. È proprio questo il ruolo della sorveglianza ambiente-salute: non individuare spiegazioni semplicistiche, ma costruire progressivamente un quadro di conoscenze sempre più robusto per orientare prevenzione, screening, programmazione sanitaria e interventi di salute pubblica.

L'analisi sanitaria acquista ancora maggiore significato se letta insieme alle caratteristiche sociali e demografiche dei territori. In particolare il Sulcis Iglesiente Guspinese presenta fenomeni di spopolamento, invecchiamento della popolazione, livelli di scolarizzazione mediamente inferiori e maggiori difficoltà occupazionali rispetto alla media regionale. Questi fattori contribuiscono a influenzare lo stato di salute delle comunità e rappresentano una componente fondamentale dell'analisi delle disuguaglianze che il progetto intende affrontare.



COMPRENDERE L'AMBIENTE PER COMPRENDERE LA SALUTE

Le informazioni sanitarie raccolte nell'ambito del progetto acquistano pieno significato quando vengono messe in relazione con le **condizioni ambientali dei territori**. In questo ambito il contributo di ARPAS, Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna, è fondamentale perché consente di interpretare i dati epidemiologici alla luce delle caratteristiche dell'ambiente in cui vivono le comunità.

I DATI
MONITORANO
UN
RISANAMENTO
NON ANCORA
CONCLUSO

Attraverso le proprie reti di monitoraggio e le attività di controllo delle matrici ambientali, ARPAS fornisce informazioni essenziali sulla **qualità dell'aria, delle acque, dei suoli e dei sedimenti**. I dati raccolti raccontano territori nei quali il lavoro di bonifica, recupero e monitoraggio ambientale continua a rappresentare una sfida importante. Le analisi confermano infatti la presenza di contaminazioni riconducibili alle attività industriali e minerarie storiche. Nei diversi comparti ambientali sono presenti metalli pesanti, idrocarburi, solventi clorurati, IPA, PCB e altri contaminanti che continuano a richiedere attività di sorveglianza, messa in sicurezza e bonifica. Particolarmente rilevante è la situazione di alcune falde sotterranee, dove persistono condizioni di contaminazione che rendono necessario mantenere elevata l'attenzione sullo stato dell'ambiente.

GLI ANIMALI COME SENTINELLE DEL TERRITORIO

Se i dati ambientali aiutano a comprendere le pressioni presenti nei territori, il contributo dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna (IZS) e dei servizi veterinari delle ASL consente di osservare il sistema da un'altra prospettiva: quella della **salute animale** e della **sicurezza alimentare**.

GLI ANIMALI
RACCONTANO
LA SALUTE
DELL'AMBIENTE

Nei territori del Sulcis Iglesiente e di Porto Torres, caratterizzati da una forte presenza di allevamenti estensivi e produzioni agroalimentari locali, gli animali rappresentano importanti indicatori dello stato di salute degli ecosistemi. Attraverso il **monitoraggio degli allevamenti, delle matrici animali e dei prodotti di origine animale**, l'IZS contribuisce a comprendere se e come le pressioni ambientali possano riflettersi lungo la catena alimentare. I controlli effettuati negli ultimi anni su latte, formaggi, mangimi e altre matrici biologiche non hanno evidenziato situazioni diffuse di non conformità né superamenti dei limiti previsti dalla normativa per i principali contaminanti ricercati. Questo risultato conferma l'importanza dei sistemi di controllo e sorveglianza attualmente attivi, che consentono di garantire elevati livelli di sicurezza delle produzioni alimentari locali.

Allo stesso tempo, il progetto evidenzia come il biomonitoraggio animale possa offrire informazioni preziose per comprendere l'evoluzione delle pressioni ambientali nel tempo. Gli anima-

li allevati, vivendo a stretto contatto con suolo, vegetazione e risorse idriche locali, possono infatti funzionare come vere e proprie “sentinelle” del territorio, contribuendo a individuare precocemente eventuali segnali di rischio condivisi tra ambiente, animali e popolazione umana.

UN PATRIMONIO DI CONOSCENZE E UNA NUOVA RETE DI COLLABORAZIONE

FAR PARLARE
INSIEME DATI,
COMPETENZE
E SAPERI CHE
RARAMENTE
DIALOGANO
IN MODO COSÌ
STRUTTURATO

Oltre ai risultati che stanno emergendo sullo stato di salute dei territori, SINTESI sta producendo un altro risultato di grande valore per la Sardegna: la costruzione di un **sistema regionale di collaborazione e conoscenza integrata sui temi ambiente-salute**. ARES Sardegna, in qualità di soggetto coordinatore del progetto, svolge un ruolo centrale nel mettere in relazione dati epidemiologici, informazioni ambientali, evidenze provenienti dalla sanità animale e contributi del mondo della ricerca, trasformandoli in strumenti utili per la prevenzione e la programmazione sanitaria. Questo lavoro condiviso tra Aziende Sanitarie Locali, ARPAS, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna, Università, Ufficio Scolastico Regionale, enti locali e altri partner, rappresenta uno degli elementi più innovativi e strategici dell'intero progetto, perché consente di mettere in comune dati, competenze e strumenti che raramente dialogano in modo così strutturato.

In questo senso SINTESI non è soltanto un progetto di ricerca o di monitoraggio. È un investimento nella capacità della Sardegna di costruire un sistema permanente di sorveglianza ambiente-salute, di comprendere meglio i bisogni delle comunità e di sviluppare politiche di prevenzione fondate sull'evidenza scientifica. I risultati che emergeranno nei prossimi mesi contribuiranno a rafforzare ulteriormente questo patrimonio di conoscenze, lasciando in eredità strumenti, competenze e relazioni che potranno continuare a produrre valore ben oltre la conclusione del progetto.



OVERVIEW DEL REPORT PRELIMINARE SALUTE-AMBIENTE NEI SIN DELLA SARDEGNA

PROGETTO

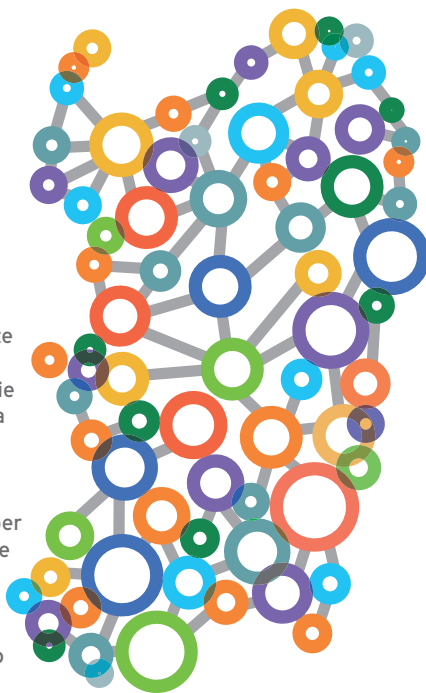
SINTESI SARDEGNA

SALUTE | AMBIENTE | DATI | EQUITÀ

SINTESI è un progetto del Piano Nazionale Complementare dedicato alla relazione tra ambiente, salute e disuguaglianze sociali nei territori interessati da contaminazioni. A livello nazionale mette in rete Regioni, istituzioni sanitarie, agenzie ambientali e università per trasformare i dati in conoscenza utile alla prevenzione.

In Sardegna opera nei SIN Sulcis Iglesiente Guspinese e Porto Torres, integrando dati ambientali, sanitari e sociali per comprendere rischi, esposizioni, vulnerabilità e bisogni delle comunità.

Il progetto contribuisce inoltre a costruire strumenti, competenze e metodi utili alla futura attivazione del Centro Ambiente e Salute regionale.



per informazioni
sintesi@poliste.it

VISITA IL
SITO DEL PROGETTO



Ministero della Salute



Italiadomani
INIZIATIVE DI PREVENZIONE



PNC
Piano nazionale per gli interventi
prevenzionali e di promozione della salute
Ministero dell'Università e della Ricerca



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA
REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



ARES Sardegna
Azienda Regionale Salute

