REGIONE BASILICATA

arpa BASILICATA

Ministero della Salute

PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI - E.1 "SALUTE, AMBIENTE, BIODIVERSITÀ E CLIMA"

Investimento 1.2) Sviluppo e implementazione di 2 specifici programmi operativi pilota per la definizione di modelli di intervento integrato salute-ambiente-clima in siti contaminati selezionati di interesse nazionale

Il modello di intervento

Messa a punto e valutazione di efficacia di interventi di prevenzione primaria e secondaria per ridurre l'impatto sanitario delle patologie attribuibili all'ambiente e alle diseguaglianze sociali

Rosa Anna Cifarelli
Responsabile Progetto
ARPAB

REGIONE PUGLIA · REGIONE PIEMONTE · REGIONE BASILICATA · Regione Lombardia · Regione del Veneto · REGIONE MARCHE · REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA · PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO · REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA · Regione Emilia-Romagna · REGIONE CALABRIA · REGIONE TOSCANA · Regione Siciliana · REGIONE LAZIO

REGIONE BASILICATA

arpa BASILICATA

Il razionale

Le esposizioni ambientali hanno un forte **impatto sanitario** in Italia e aggravano le **diseguaglianze sociali** di salute.

Le popolazioni più disagiate hanno in molte situazioni una **maggiore esposizione** ad inquinanti ambientali e allo stesso tempo si trovano in condizioni di **maggiore suscettibilità individuale** per effetto di altre condizioni individuali (stile di vita) e ridotto accesso alle cure sanitarie.

Il SSN ha l'obbligo di ridurre tali diseguaglianze intervenendo con la prevenzione primaria rivolta alla riduzione delle esposizioni ambientali e degli stili di vita nocivi, con la diagnosi precoce (prevenzione secondaria) delle patologie, e avviando percorsi diagnostico terapeutici che favoriscano le persone più svantaggiate.

Malgrado siano stati proposti nella letteratura numerosi interventi di prevenzione primaria e secondaria, **non vi è ancora chiarezza sull'efficacia di questi interventi** specie nella riduzione delle diseguaglianze sociali.

REGIONE BASILICATA

arpa BASILICATA

Finalità

Stimolare la **conduzione di studi di popolazione randomizzati controllati** che affrontino con modalità innovative (nel disegno, nella progettazione e conduzione dell'intervento, negli esiti di conoscenza e di risultato) il **tema delle diseguaglianze sociali in seguito ad esposizioni ambientali**, dal punto di vista:

- della misura dei differenziali nelle diverse dimensioni (esposizione, vulnerabilità agli effetti, acceso ai servizi e alle cure appropriate);
- delle strategie di contrasto adeguate.

REGIONE BASILICATA

Finalità

Gli interventi potranno essere di **prevenzione primaria individuale** (es. educazione alla salute, fumo, alcol, sostanze, obesità, gravidanza, infanzia, ecc.) e **collettiva** (riduzione delle esposizioni ambientali nel contesto territoriale di interesse) e di **prevenzione secondaria** (es. tumori, malattie croniche degenerative, salute mentale), attraverso programmi di sorveglianza attiva, percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali mirati per la presa in carico e **la rimodulazione dell'offerta dei servizi sanitari e socio-sanitari**, volti alla promozione della salute e alla riduzione dei differenziali sociali di salute.

I programmi saranno accompagnati dalla individuazione di **indicatori di processo e di esito.**

REGIONE BASILICATA

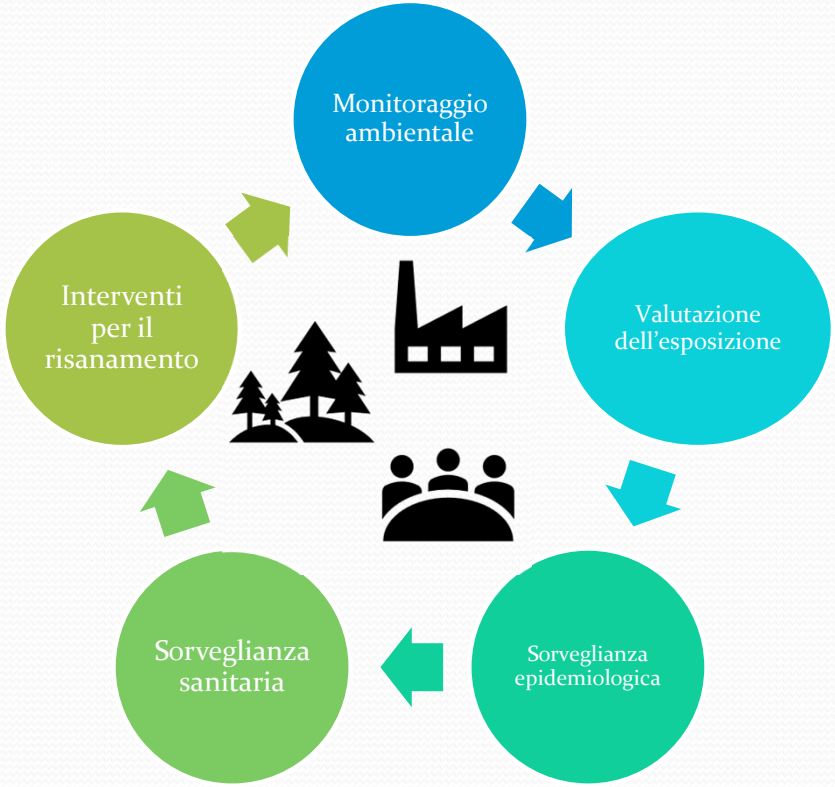
L'obiettivo generale

Costituire un **sistema di sorveglianza permanente** ambiente e salute in siti contaminati in cui gli elementi di conoscenza disponibili, sia sul piano ambientale che epidemiologico, consentano di strutturare **interventi mirati per la prevenzione primaria e secondaria** di effetti avversi per la salute associati alle contaminazioni, in una prospettiva di **contrasto alle diseguaglianze**.

I CRITERI:

REGIONE BASILICATA

La logica a blocchi A&S



REGIONE BASILICATA

Regioni (14) e SIN partecipanti (22)

SIN

- Taranto
- Casale Monferrato
- Mantova
- Pioltello
- Sesto San Giovanni
- Trento
- Trieste
- Venezia
- Fidenza
- Bologna
- Massa Carrara
- Orbetello
- Valle del Sacco
- Falconara
- Tito
- Val Basento
- Crotone
- Gela
- Priolo
- Porto Torres
- Sulcis Iglesiente

Area	Regioni
Nord	Piemonte
	Lombardia
	Veneto
	Friuli Venezia Giulia
	Provincia Autonoma di Trento
	Emilia-Romagna
Centro	Toscana
	Lazio
	Marche
Sud	Puglia
	Basilicata
	Calabria
	Sicilia
	Sardegna

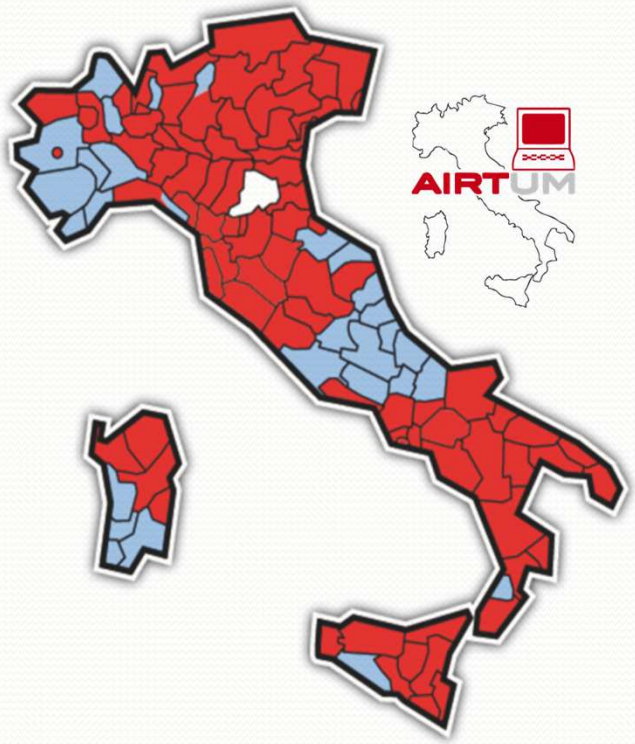
Popolazione interessata: 2.739.000 abitanti

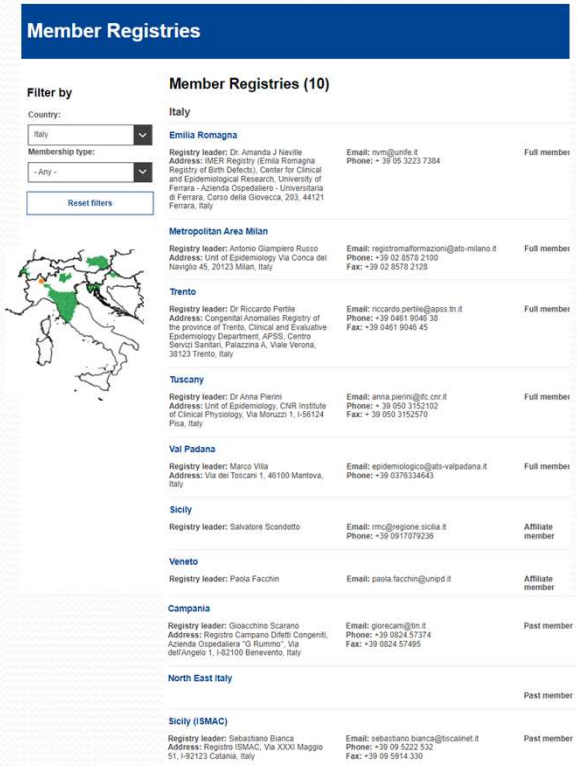
SIN	REGIONE	POPOLAZIONE RESIDENTE	ESTENSIONE TOTALE - MARE	ESTENSIONE TOTALE - TERRA	TIPO DI INQUINANTE/SORGENTI DI ESPOSIZIONE
Casale Monferrato	Piemonte	79477 ab.	-	73895 ha	Amianto
Laghi di Mantova e Polo chimico	Lombardia	63.314	-	1027 ha	Industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti, area portuale, impianti petrolchimici e/o raffinerie
Pioltello Rodano	Lombardia	41.004	-	85 ha	Industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti
Sesto San Giovanni	Lombardia	128.706	-	255 ha	Discariche di rifiuti pericolosi e/o misti; impianti siderurgici
Venezia (Porto Marghera)	Veneto	258.685	-	1618 ha	Area portuale, industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti, centrali elettriche, impianti pertrolchimici e/o raffinerie
Trento Nord	Trentino Alto Adige	120.641	-	24 ha	Industrie chimiche
Trieste	Friuli Venezia Giulia	214.547	1196 ha	435 ha	Area portuale, industri chimiche, impianti petrolchimici e/o raffinerie, impianti siderurgici
Officine Grandi Riparazioni ETR di Bologna	Emilia-Romagna	395.416	-	13 ha	Amianto
Fidenza	Emilia-Romagna	46.431	-	25 ha	Industrie chimiche
Orbetello	Toscana	14.640	2645 ha	204 ha	Industrie chimiche
Massa Carrara	Toscana	128.893	-	116 ha	Amianto, area portuale, industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti, inceneritore di prima generazione, impianti petrolchimici e/o raffinerie, impianti siderurgici
Falconara Marittima	Marche	25.780	1165 ha	108 ha	Industrie chimiche, centrali elettriche, impianti petrolchimici e/o raffinerie
Bacino del fiume Sacco (FR-RM)	Lazio	200.125	-	7235 ha	Industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti
Taranto	Puglia	204.471	7006 ha	4383 ha	Area portuale, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti, impianti petrolchimici e/raffinerie, impianti siderurgici
Tito	Basilicata	7.249	-	315 ha	Amianto, industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti, impianti siderurgici
Area industriale Val Basento (MT)	Basilicata	36.489	-	3330 ha	Amianto, industrie chimiche
Crotone-Cassano-Cerchiara	Calabria	80.380	1452 ha	868 ha	Industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti, impianti siderurgici
Gela	Sicilia	72.187	4538 ha	795 ha	Industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti, impianti petrolchimici e/o raffinerie
Area industriale di Milazzo	Sicilia	42.944	2198 ha	549 ha	Amianto, industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti, centrali elettriche, impianti petrolchimici e/o raffinerie, impianti siderurgici
Priolo	Sicilia	178.651	10129 ha	5814 ha	Amianto, area portuale, industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti, impianti petrolchimici e/o raffinerie
Aree industriali Porto Torres	Sardegna	147.005	2748 ha	1874 ha	Area portuale, industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti, centrali elettriche, impianti petrolchimici e/o raffinerie
Sulcis-Iglesiente-Guspinese	Sardegna	251.976	32416 ha	10639 ha	Industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti, miniere di carbone

REGIONE BASILICATA

arpa BASILICATA

Background ed esperienze utili





REGIONE BASILICATA

arpa BASILICATA

Gli obiettivi e la redazione partecipata

1. Ricognizione dati
- Fonti di pressione e contesto
- Contaminazione
- Esposizione e profilo di salute

2. Sorveglianza epidemiologica
- Registro Tumori (anche infantili)
- Registro Malformazioni
- Altre sorveglianze

3. Epidemiologia analitica
- Studi di coorte
- Studi di coorte dei nati
- Studi caso-controllo
- Studio salute infantile

4. Differenziali socio-economici
- Nell'esposizione
- Negli esiti sanitari
- Nell'accesso ai servizi

5. Portale web
- Sorveglianza ambientale
- Sorveglianza epidemiologica

6. Partecipazione dei cittadini
- Modelli di co-creazione di metodi di studi partecipativi

7.VIS di area e scenari di risanamento
- Valutazione del rischio
- Ambiente e salute nei SIN

8. Sorveglianza Sanitaria

Valutazione
- Di efficacia
- Di trasferibilità

1. Revisione sull'efficacia degli interventi
2. Accordi con MMG/PLS
3. Prevenzione primaria e promozione salute;
4. Screening LEA
5. PDTA e presa in carico
6. Salute respiratoria
7. Sorveglianza ex esposti amianto
8. Salute infantile
9. Telemedicina

REGIONE BASILICATA

arpa BASILICATA

SIN BASILICATA

SIN Tito

Estensione (terra): 315 ha
Comuni interessati: Tito (Potenza)
Popolazione residente: 7.249 abitanti
Tipo di inquinante/Sorgente di esposizione (indicare se non attiva): Amianto, industrie chimiche, discariche di rifiuti pericolosi e/o misti, impianti siderurgici.
Principali criticità sanitarie:
Mortalità: Cause di interesse a priori: eccesso per tutti i tumori, eccesso tumori colon retto e fegato per i maschi, eccesso malattie respiratorie per le femmine.
Ospedalizzazione: Eccesso tumore polmone, eccesso tumore fegato per i maschi, con stime incerte.

SIN Area Industriale Val Basento

Estensione (terra): 3.393 ha
Comuni interessati: Ferrandina, Pisticci, Grottole, Miglionico, Pomarico, e Salandra, tutti in provincia di Matera
Popolazione residente: 36.000 abitanti.
Tipo di inquinante/Sorgente di esposizione (indicare se non attiva): Amianto, industrie chimiche.
Principali criticità sanitarie:
Mortalità: Evidenze a priori: eccesso mortalità per asma nei maschi; eccesso mesoteliomi e mesoteliomi pleura nei maschi, con stime incerte. Eccesso tumore polmone nelle donne.
Ospedalizzazione: In generale in difetto. Eccesso tumori del polmone, con stime incerte, eccesso tumore maligno pleura negli uomini con stime incerte.

REGIONE BASILICATA

SIN BASILICATA AVB

AVB

AREA INDUSTRIALE VAL BASENTO (MT)

6 COMUNI

36.489 ABITANTI
Censimento 2019

I COMUNI DEL SITO

- Ferrandina
- Grottole
- Miglionico
- Pisticci
- Pomarico
- Salandra

Dalla documentazione relativa al sito, si evince la presenza di un impianto chimico (C) e uno stabilimento di cemento-amiano (A) e di aziende di diverse tipologie.

Quattro dei 6 comuni del sito hanno un alto livello di deprivazione.
Il 69,8% degli abitanti del sito risiedono in sezioni di censimento ad alto livello di deprivazione.
Il tasso standardizzato di mortalità prematura per malattie croniche mostra, rispetto al riferimento regionale, un aumento di 32,4/100.000 casi (+11%) nei maschi e 25,8/100.000 casi (+16%) nelle femmine.
I tre indicatori di deprivazione sono coerenti nel mostrare una fragilità della popolazione del sito.

Sezione popolazione generale

Mortalità. Nel complesso delle principali cause di morte (**Tabella AVB_1**), nel genere maschile, si osserva un eccesso della mortalità per malattie dell'apparato circolatorio. Nel genere femminile, si rileva un eccesso dei decessi per patologie dell'apparato urinario.
Per le cause di morte per le quali vi è *a priori* un'evidenza Sufficiente o Limitata di associazione con le *fonti di esposizioni ambientali* del sito (**Tabella AVB_2**), si osserva un eccesso della mortalità nel genere maschile per asma. Per quanto riguarda i mesoteliomi e i mesoteliomi a localizzazione pleurica, si osserva un eccesso di mortalità negli uomini, con un'incertezza nelle stime. Nel genere femminile, è rilevabile un eccesso della mortalità per tumore del polmone. Va segnalato che la mortalità per "Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti" risulta in eccesso in entrambi i generi indicando una generale carente qualità della certificazione.

Ospedalizzazione. Nel complesso delle principali cause di ospedalizzazione (**Tabella AVB_3**), si osserva un difetto di ricoveri per tutte le cause naturali sia negli uomini sia nelle donne, così come per tutti i diversi grandi gruppi di cause.
Per le cause di ricovero per le quali vi è *a priori* un'evidenza Sufficiente o Limitata di associazione con le *fonti di esposizioni ambientali* del sito (**Tabella AVB_4**), si osserva un eccesso dei ricoveri per tumore del polmone sia negli uomini sia nelle donne; per queste ultime, con incertezza della stima. Limitatamente agli uomini, è riscontrabile un eccesso di ricoveri per tumore maligno della pleura, seppure con incertezza e imprecisione della stima. In entrambi i generi, inoltre, è presente un difetto dei ricoveri per tumore del colon retto.

Sezione pediatrico-adolescenziale-giovanile

Mortalità. Sono stati osservati 10 decessi complessivamente nella classe di età 0-29 anni, che appaiono in difetto rispetto all'atteso (**Tabella AVB_5**).

Ospedalizzazione. Il numero di ricoverati risulta in difetto per tutte le cause naturali e per la maggior parte delle patologie indagate nelle diverse sottoclassi di età, incluso il primo anno di vita, ove si osserva un difetto anche per condizioni morbose di origine perinatale (**Tabella AVB_6**). Risulta in difetto rispetto all'atteso anche l'ospedalizzazione per asma, sebbene con stime incerte, e per malattie dell'apparato circolatorio, particolarmente in età 0-19 e 0-29 anni. Si segnalano eccessi di ospedalizzazione, caratterizzati da incertezza, nei diversi sottogruppi di età per le infezioni respiratorie acute. Queste ultime, in particolare, appaiono associate in particolare al genere maschile sia tra i giovani (16 casi: SHR 194; IC90% 129-292) sia complessivamente su tutte le età (79 casi: SHR 125; IC90% 104-151).

REGIONE BASILICATA

SIN BASILICATA AVB

AVB

AREA INDUSTRIALE VAL BASENTO (MT)

6 COMUNI

36.489 ABITANTI
Censimento 2019

I COMUNI DEL SITO

- Ferrandina
- Grottole
- Miglionico
- Pisticci
- Pomarico
- Salandra

Dalla documentazione relativa al sito, si evince la presenza di un impianto chimico (C) e uno stabilimento di cemento-amiano (A) e di aziende di diverse tipologie.

Quattro dei 6 comuni del sito hanno un alto livello di deprivazione.
Il 69,8% degli abitanti del sito risiedono in sezioni di censimento ad alto livello di deprivazione.
Il tasso standardizzato di mortalità prematura per malattie croniche mostra, rispetto al riferimento regionale, un aumento di 32,4/100.000 casi (+11%) nei maschi e 25,8/100.000 casi (+16%) nelle femmine.
I tre indicatori di deprivazione sono coerenti nel mostrare una fragilità della popolazione del sito.

Discussione, conclusioni e raccomandazioni

Il sito, nel quale hanno operato aziende chimiche di diversa natura, è ritenuto inquinato da metalli pesanti, idrocarburi policiclici aromatici, solventi clorurati e composti aromatici diversi. Tra il 1973 e il 1989, nell'area è stata attiva un'azienda produttrice di manufatti in cemento-amianto.
Per quest'area, non sono state reperite specifiche indagini caso-controllo, coorti residenziali oppure occupazionali.
Gli ex lavoratori dell'azienda di cemento-amianto sono stati oggetto di sorveglianza sanitaria per ex esposti ad amianto (vd. Rapporto SENTIERI 2011 e studi ivi citati).[1] È disponibile uno studio che confronta due metodiche analitiche per la determinazione del mercurio nei suoli utilizzando campioni contaminati di terreno raccolti a diverse profondità presso un'area dismessa dove avevano operato impianti cloro-soda (vd. Rapporto SENTIERI 2011 e studi ivi citati).[1]
Nello studio SENTIERI sull'incidenza del mesotelioma (vd. Rapporto SENTIERI 2016 e studi ivi citati),[2] nel periodo preso in esame (2000-2011) sono stati registrati 7 casi di mesotelioma maligno (MM) in soggetti residenti nel sito, tutti tra gli uomini. Di questi, 6 casi di MM con esposizione nota erano stati esposti ad amianto in via professionale e sono risultati attribuibili ai settori dell'edilizia, dell'industria metalmeccanica, dell'estrazione di minerali e dell'industria chimica e delle materie plastiche. Il rapporto standardizzato di incidenza (SIR) di MM (certi, probabili, possibili), per tutte le sedi, è risultato pari a 173 (IC90% 93-323).[2]
Nel Quinto Rapporto SENTIERI,[3] per quanto riguardava le principali cause di morte, nel genere femminile era possibile riscontrare eccessi per la mortalità generale e per patologie dell'apparato circolatorio. Per le cause di morte per le quali vi è *a priori* un'evidenza Sufficiente o Limitata di associazione con le *fonti di esposizioni ambientali* nel sito, si osservava un eccesso di tumore del polmone nelle donne. Nel genere maschile, si riscontrava un eccesso della mortalità per asma.

Per quanto riguarda i ricoveri per i principali gruppi di cause, si riscontravano deficit di ricoveri per tutte le cause, malattie dell'apparato respiratorio, dell'apparato digerente e dell'apparato urinario in entrambi i generi. Negli uomini, inoltre, è possibile osservare una riduzione dei ricoveri per tutti i tumori e per le malattie dell'apparato circolatorio. I ricoverati per tumore maligno della pleura sono, invece, in eccesso nei maschi, inferiore a tre, quindi non valutabile nel genere femminile.
In accordo con le rilevazioni precedenti, si conferma un eccesso dei tumori del polmone e del mesotelioma. Si conferma anche un eccesso nella mortalità per asma in assenza di un aumento nei ricoveri. A ciò si aggiunge che la mortalità per "Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti", in eccesso in entrambi i generi, indica una carenza nella qualità della certificazione.
Questi riscontri e l'assenza di studi specifici nel territorio fanno ritenere raccomandabili, da un lato, l'approfondimento delle indagini sulla contaminazione ambientale, dall'altro, un'attenzione allo stato di salute della popolazione, anche in considerazione del fatto che nel suo insieme la popolazione del sito presenta condizioni di fragilità associabili alla deprivazione socioeconomica.
Ciò rende auspicabile, oltre a studi analitici sul territorio, un'implementazione delle strutture di sanità pubblica.

Bibliografia

1. Pirastu R, Iavarone I, Pasetto R, Zona A, Comba P (eds). SENTIERI - Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento: Risultati. Epidemiol Prev 2011;35(5-6) Suppl. 4:1-204.
2. Zona A, Fazzo L, Binazzi A, Bruno C, Corfiati M, Marinaccio A (eds). SENTIERI – Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento. L'incidenza del mesotelioma. Epidemiol Prev 2016;40(5) Suppl 1:1-204.
3. Zona A, Pasetto R, Fazzo L et al. (eds). SENTIERI-Studio epidemiologico nazionale dei territori e degli insediamenti esposti a rischio da inquinamento. Quinto Rapporto. Epidemiol Prev 2019;43(2-3) Suppl 1:140-42.

REGIONE BASILICATA

SIN BASILICATA AVB

AVB

AREA INDUSTRIALE VAL BASENTO (MT)

6 COMUNI

36.489 ABITANTI
Censimento 2019

I COMUNI DEL SITO

- Ferrandina
- Grottole
- Miglionico
- Pisticci
- Pomarico
- Salandra

Dalla documentazione relativa al sito, si evince la presenza di un impianto chimico (C) e uno stabilimento di cemento-amiano (A) e di aziende di diverse tipologie.

Quattro dei 6 comuni del sito hanno un alto livello di deprivazione.
Il 69,8% degli abitanti del sito risiedono in sezioni di censimento ad alto livello di deprivazione.
Il tasso standardizzato di mortalità prematura per malattie croniche mostra, rispetto al riferimento regionale, un aumento di 32,4/100.000 casi (+11%) nei maschi e 25,8/100.000 casi (+16%) nelle femmine.
I tre indicatori di deprivazione sono coerenti nel mostrare una fragilità della popolazione del sito.

Popolazione generale

Cause di morte	Maschi		Femmine	
	OSS	SMR (IC90%)	OSS	SMR (IC90%)
MORTALITÀ GENERALE	10.339	106 (104-107)	10.745	106 (104-107)
Tutti i tumori maligni	3.329	108 (105-111)	2.464	110 (106-114)
Malattie del sistema circolatorio	3.652	104 (102-107)	4.870	108 (105-110)
Malattie dell'apparato respiratorio	794	107 (101-114)	584	101 (95-108)
Malattie dell'apparato digerente	449	122 (112-131)	435	122 (113-132)
Malattie dell'apparato urinario	216	118 (106-132)	240	109 (98-121)

Tabella AVB_1. Mortalità per le principali cause. Numero di casi osservati (OSS), rapporto standardizzato di mortalità (SMR), intervalli di confidenza al 90% (IC90%). Riferimento regionale, 2013-2017. Maschi e femmine.
Table AVB_1. Mortality for the main causes of death. Number of observed cases (OSS), standardized mortality ratio (SMR), 90% confidence intervals (IC90%). Regional reference, 2013-2017. Males and females.

Cause di morte	Maschi		Femmine	
	OSS	SMR (IC90%)	OSS	SMR (IC90%)
Tumori maligni della trachea, dei bronchi e del polmone	61	103 (83-127)	19	142 (97-206)
Mesoteliomi	3	192 (77-481)	<3	
Mesotelioma maligno della pleura	3	222 (89-556)	<3	
Tumore maligno dello stomaco	18	92 (63-136)	15	108 (71-165)
Tumore maligno del colon retto	24	80 (57-111)	23	97 (69-136)
Tumore maligno dell'ovaio e degli altri annessi uterini			7	66 (36-122)
Malattie dell'apparato respiratorio	74	83 (69-100)	58	90 (72-111)
Asma	4	964 (433-2146)	<3	
Asbestosi	<3		<3	

Tabella AVB_2. Mortalità per cause con evidenza di associazione con le fonti di esposizioni ambientali Sufficiente o Limitata. Numero di casi osservati (OSS), Rapporto Standardizzato di mortalità (SMR), intervalli di confidenza al 90% (IC90%). Riferimento regionale, 2013-2017. Maschi e femmine
Table AVB_2. Mortality for causes with sufficient or limited evidence of association with environmental exposures. Number of observed cases (OSS), standardized mortality ratio (SMR), 90% confidence intervals (IC90%). Regional reference, 2013-2017. Males and females.

Cause di ricovero	Maschi		Femmine	
	OSS	SHR (IC90%)	OSS	SHR (IC90%)
Tutte le cause naturali (escluse complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio)	4.963	90 (88-92)	4.631	86 (84-88)
Tutti i tumori maligni	610	94 (88-100)	465	83 (77-89)
Malattie del sistema circolatorio	1.288	91 (87-96)	1.007	94 (90-99)
Malattie dell'apparato respiratorio	777	92 (87-97)	571	89 (83-95)
Malattie dell'apparato digerente	1.120	91 (86-95)	824	98 (92-103)
Malattie dell'apparato urinario	242	85 (77-95)	184	80 (71-90)

Tabella AVB_3. Ricoverati per le principali cause. Numero di casi osservati (OSS), rapporto standardizzato di ospedalizzazione (SHR), intervalli di confidenza al 90% (IC90%). Riferimento regionale, 2014-2018. Maschi e femmine.
Table AVB_3. Hospitalization for the main causes. Number of observed cases (OSS), standardized hospitalization ratio (SHR), 90% confidence intervals (IC90%). Regional reference, 2014-2018. Males and females.

Cause di ricovero	Maschi		Femmine	
	OSS	SHR (IC90%)	OSS	SHR (IC90%)
Tumori maligni della trachea, dei bronchi e dei polmoni	76	122 (101-147)	21	135 (95-193)
Tumori maligni della pleura	3	121 (48-302)	<3	
Tumori maligni dello stomaco	20	81 (56-116)	11	61 (38-100)
Tumori maligni del colon retto	58	77 (62-96)	41	76 (59-99)
Tumori maligni dell'ovaio e degli altri annessi uterini			18	108 (74-159)
Malattie dell'apparato respiratorio	777	92 (87-97)	571	89 (83-95)
Asma	6	71 (37-138)	5	60 (29-123)
Asbestosi	<3		<3	

Tabella AVB_4. Ricoverati per cause con evidenza di associazione con le fonti di esposizioni ambientali Sufficiente o Limitata. Numero di casi osservati (OSS), rapporto standardizzato di ospedalizzazione (SHR), intervalli di confidenza al 90% (IC90%). Riferimento regionale, 2014-2018. Maschi e femmine.
Table AVB_4. Hospitalization for causes with sufficient or limited evidence of association with environmental exposures. Number of observed cases (OSS), standardized hospitalization ratio (SHR), 90% confidence intervals (IC90%). Regional reference, 2014-2018. Males and females

REGIONE BASILICATA

SIN BASILICATA AVB

AVB

AREA INDUSTRIALE VAL BASENTO (MT)

6 COMUNI

36.489 ABITANTI
Censimento 2019

I COMUNI DEL SITO

- Ferrandina
- Grottole
- Miglionico
- Pisticci
- Pomarico
- Salandra

Dalla documentazione relativa al sito, si evince la presenza di un impianto chimico (C) e uno stabilimento di cemento-amiano (A) e di aziende di diverse tipologie.

Quattro dei 6 comuni del sito hanno un alto livello di deprivazione.
Il 69,8% degli abitanti del sito risiedono in sezioni di censimento ad alto livello di deprivazione.
Il tasso standardizzato di mortalità prematura per malattie croniche mostra, rispetto al riferimento regionale, un aumento di 32,4/100.000 casi (+11%) nei maschi e 25,8/100.000 casi (+16%) nelle femmine.
I tre indicatori di deprivazione sono coerenti nel mostrare una fragilità della popolazione del sito.

Età pediatrica, adolescenziale e giovanile

Cause di morte	Età (anni)									
	<1		0-14		0-19		20-29		0-29	
	OSS	SMR (IC90%)	OSS	SMR (IC90%)	OSS	SMR (IC90%)	OSS	SMR (IC90%)	OSS	SMR (IC90%)
Mortalità generale	<3		<3		5	50 (25-103)	5	74 (36-151)	10	60 (36-100)

Tabella ALV_5. Mortalità per le principali cause in età pediatrica, adolescenziale e giovanile. Numero di casi osservati (OSS), rapporto standardizzato di mortalità (SMR), intervalli di confidenza al 90% (IC90%). Riferimento regionale 2013-2017. Maschi e femmine.
Table ALV_5. Mortality for the main causes of death in children, adolescents, and young adults. Number of observed cases (OSS), standardized mortality ratio (SMR), 90% confidence intervals (IC90%). Regional reference, 2013-2017. Males and females.

Cause di ricovero	Età (anni)									
	<1		0-14		0-19		20-29		0-29	
	OSS	SHR (IC90%)	OSS	SHR (IC90%)	OSS	SHR (IC90%)	OSS	SHR (IC90%)	OSS	SHR (IC90%)
Tutte le cause naturali	210	80 (72-90)	996	92 (88-97)	1245	92 (88-96)	592	89 (84-96)	1823	91 (88-95)
Malattie infettive e parassitarie	8	43 (24-76)	77	95 (79-114)	96	102 (86-121)	20	91 (63-131)	116	100 (86-117)
Tutti i tumori maligni	<3		3	43 (17-107)	6	51 (26-98)	15	89 (59-136)	21	74 (52-106)
Tumori maligni del tessuto linfoematopoietico			<3		<3		<3		4	39 (17-87)
Malattie del sistema circolatorio			22	78 (55-111)	33	70 (52-93)	34	79 (59-104)	66	73 (60-90)
Infezioni acute delle vie respiratorie, polmonite e influenza			105	113 (96-133)	112	113 (97-132)	21	134 (93-191)	133	116 (100-134)
Asma			8	78 (44-139)	8	75 (43-134)	<3		8	69 (39-122)
Malattie dell'apparato digerente			135	107 (93-123)	182	103 (91-116)	121	103 (88-119)	301	103 (94-113)
Malattie dell'apparato urinario			32	104 (78-139)	35	95 (72-125)	14	79 (51-122)	49	90 (72-114)
Condizioni morbose di origine perinatale	91	81 (68-96)								

Tabella ALV_6. Ricoverati per le principali cause in età pediatrica, adolescenziale e giovanile. Numero di casi osservati (OSS), rapporto standardizzato di ospedalizzazione (SHR), intervalli di confidenza al 90% (IC90%). Riferimento regionale, 2014-2018. Maschi e femmine
Table ALV_6. Hospitalization for the main causes of death in children, adolescents, and young adults. Number of observed cases (OSS), standardized hospitalization ratio (SHR), 90% confidence intervals (IC90%). Regional reference, 2014-2018. Males and females.

ENTI E PROFESSIONISTI COINVOLTI

Enti SRPS	**Referente**
Direttore Generale Dir. Salute	Massimo Mancini
Ufficio Prevenzione Primaria	Mariangela Mininni
Referente Amministrativo	Pierluigi Argoneto
IRCCS-CROB	Rocco Galasso
ASP	Mario Negrone
	Lucio Fellone
ASM	Brunella Licchelli
	Rocco Eletto
Enti SNPA	**Referente**
ARPAB-Responsabile Progetto	Rosa Anna Cifarelli
Direttore Generale Dir. Ambiente	Roberto Tricomi
ARPAB-DTS	Achille Palma
ARPAB	Maria Lucia Summa

azienda sanitaria locale
matera

REGIONE BASILICATA

arpa
BASILICATA

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Il 13 Febbraio si è tenuto il primo incontro di progetto a Roma presso il Ministero della Salute

Il progetto è stato rinominato

SINTESI=SIN-Territorio, Equità, Sorveglianza, Intervento

La durata del progetto è di **36 mesi**

La Corte dei Conti ha registrato il progetto in data **12.02.2024**

ASP
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
BASILICATA
Azienda Sanitaria Locale di Potenza

IRCCS CROB
Istituto di Ricovero e Cura
a Carattere Scientifico

Obiettivo specifico	AREA INDUSTRIALE DI TITO (PZ)				AREA INDUSTRIALE VAL BASENTO			
	Priorità	Fattibilità	Coordinamento	Collaborazione	Priorità	Fattibilità	Coordinamento	Collaborazione
1. Ricognizione dei dati disponibili di contesto socio-economico, delle fonti di pressione ambientale, dei dati di contaminazione ambientale nelle diverse matrici, di esposizione della popolazione, di profilo di salute, di descrizione dell'offerta sanitaria e di consumo di prestazioni	Alta	Media	no		Alta	Media	no	
2.Disegno/consolidamento degli strumenti di sorveglianza epidemiologica	Alta	Media	no	sì	Alta	Media	no	sì
2.a Registro Tumori di popolazione	Esistente, nessun intervento necessario	Media	no	sì	Esistente, nessun intervento necessario	Media	no	sì
2.b Registro Tumori Infantili	Esistente, nessun intervento necessario	Media	no	sì	Non esistente, interessa lo sviluppo	Bassa	no	sì
2.c Registro Malformazioni Congenite	Non esistente, interessa lo sviluppo	Bassa	no	sì	Non esistente, interessa lo sviluppo	Bassa	no	sì
2.c Altre Sorveglianze (specificare)	Esistenti, nessun intervento necessario	Media	no	sì	Passi e Passi D'argento	Media	no	sì
3. Epidemiologia analitica	Non esistente, interessa lo sviluppo	Bassa	no	sì	Non esistente, interessa lo sviluppo	Bassa	no	sì
3.a Studi di coorte residenziale	Non esistente, interessa lo sviluppo	Bassa	no	sì	Non esistente, interessa lo sviluppo	Bassa	no	sì
3.b Studi di coorti di nascita	Non esistente, interessa lo sviluppo	Bassa	no	sì	Non esistente, interessa lo sviluppo	Bassa	no	sì

REGIONE BASILICATA

arpa BASILICATA

Griglia SIN BASILICATA

Obiettivo specifico	AREA INDUSTRIALE DI TITO (PZ)				AREA INDUSTRIALE VAL BASENTO			
	Priorità	Fattibilità	Coordinamento	Collaborazione	Priorità	Fattibilità	Coordinamento	Collaborazione
4. Metodi e strumenti per la descrizione dei differenziali sociali nell'esposizione, nella vulnerabilità e nell'accesso ai servizi	Media	Bassa	no	sì	Media	Bassa	no	sì
5. Disegno portale web dati di sorveglianza ambientale ed epidemiologica	Alta	Media	no	sì	Alta	Media	no	sì
6. Partecipazione dei cittadini	Media	Media	no	sì	Media	Media	no	sì
7. VIS di area e scenari di risanamento e riduzione dell'esposizione, anche rispetto ai differenziali di esposizione e vulnerabilità	Media	Media	no	sì	Media	Media	no	sì
8. Accordi SRPS-SNPA con MMG e assistenza distrettuale	Alta	Media	no	sì	Alta	Media	no	sì
9. Sorveglianza sanitaria e riduzione dei differenziali sociali nell'accesso alle prestazione	Alta	Media	no	sì	Alta	Media	no	sì
9.a Prevenzione primaria	SI	Media	no	sì	SI	Media	no	sì
9.b PDTA e presa in carico	SI	Media	no	sì	SI	Media	no	sì
9.c Ex esposti amianto	SI	Alta	no	sì	SI	Alta	no	sì
10. Disegno di studi per la valutazione di efficacia degli interventi di sorveglianza sanitaria	Non esistente, interessa lo sviluppo	Media	no	sì	Non esistente, interessa lo sviluppo	Media	no	sì

REGIONE BASILICATA

OBIETTIVI

Obiettivo specifico	Azioni specifiche SIN
1. Ricognizione dei dati disponibili	In una azione integrata con il Piano regionale della prevenzione PRP 2021/2025 – ex DGR n. 1070/2021 e il progetto di ricerca regionale "Lucani Ambiente e Salute-LucAS", sulla base della metodologia e degli strumenti di ricognizione dei dati messi a punto nell'ambito del programma, si intende raccogliere e sistematizzare i dati relativi al contesto socio economico e i dati ambientali per alcune aree regionali ritenute a rischio ambientale. In tale contesto si intende creare una banca dati specifica per i 2 SIN lucani, che raccolga i dati di monitoraggio e controllo eseguiti sulle matrici aria, acqua, suolo e biosistemi nonché di descrizione dell'offerta e delle prestazioni sanitaria disponibili e del consumo di farmaci.
1.a dati disponibili di contesto socio-economico, delle fonti di pressione ambientale	
1.b dati di contaminazione ambientale nelle diverse matrici	
1.c dati di esposizione della popolazione, di profilo di salute, dell'offerta sanitaria e prestazioni	
2.Disegno/consolidamento degli strumenti di sorveglianza epidemiologica	
2.a Registro Tumori di popolazione	Il Registro Tumori della Regione Basilicata è accreditato AIRTUM con dati di incidenza tumorale dal 2005. Le attività del registro si integreranno con quelle del progetto partecipando alle iniziative di consolidamento nazionali e regionali finalizzate al miglioramento delle attività di raccolta, registrazione e codifica. Queste implementazioni consentiranno di rilevare con maggiore tempestività la presenza di eccessi di incidenza per le specifiche sedi tumorali. Inoltre, sempre nell'ambito delle attività progettuali, parteciperà allo sviluppo di strumenti innovativi di condivisione dei dati prodotti dal Registro Tumori utilizzando strutture di open data.
2.b Registro Tumori Infantili	Il registro tumori per i tumori infantili registra lo stadio non solo attraverso il TNM ma anche utilizzando il "Toronto Paediatric Cancer Stage"; parteciperà alle iniziative di consolidamento e sviluppo previste dal programma.
2.c Registro Malformazioni Congenite	Il Registro Malformazioni non è attualmente disponibile ma nell'ambito degli sviluppi degli obiettivi progettuali sarà valutata la possibilità di applicazione delle azioni trasversali finalizzate alla implementazione di sistemi di rilevazione delle Malformazioni Congenite.
2.d Altre Sorveglianze: Malattie rare, registro mesoteliomi, tumori naso-sinusali, ReNCaM, PASSI	Per altre Sorveglianze, si provvederà ad assicurarne il consolidamento e l'implementazione anche al fine di rendere disponibili i dati necessari alla ricerca e all'implementazione del modello di intervento.

REGIONE BASILICATA

OBIETTIVI

Obiettivo specifico	Azioni specifiche SIN
3. Epidemiologia analitica	
3.a Studi di coorte residenziale	Si intende effettuare uno studio di coorte residenziale per valutare/aggiornare l'associazione tra esposizioni ambientali, posizione socio-economica ed esiti sanitari nella popolazione generale e in gruppi vulnerabili nelle aree SIN lucane. Per ottenere informazioni sulla distribuzione geografica della popolazione residente nelle aree SIN della Basilicata, con un dettaglio sub-comunale, si farà riferimento alla suddivisione dei territori comunali effettuata dall'ISTAT in occasione dei censimenti generali. Lo studio è pensato per valutare lo stato di salute nei predetti comuni ricadenti nei 2 SIN e sarà condotta a partire dai flussi informativi correnti che raccolgono informazioni inerenti la popolazione e la salute della stessa, gli ambiti più generali della morbosità ospedaliera, rilevata per il tramite delle SDO (Schede di dimissione ospedaliera) e la mortalità desunta dagli archivi dell'ISTAT (Istituto nazionale di Statistica). Nell'ambito dello studio delle patologie oncologiche sarà eseguito un ulteriore approfondimento che riguarderà l'utilizzo delle informazioni pubblicate dal Registro Tumori della Basilicata. Verranno altresì utilizzate altre fonti informative quali il CEDAP (Certificato di assistenza al parto), la rilevazione IVG (Interruzione volontaria di gravidanza) nonché i dati disponibili del registro nazionale delle Malattie Rare.
3.b Studi di coorti di nascita	Durante l'attuazione del progetto si valuterà la possibilità di realizzare uno studio di coorte di nascita, sulla base della numerosità dei soggetti da arruolare e del protocollo che sarà condiviso a livello di coordinamento di progetto.
3.c Sorveglianza nelle scuole	Nell'ambito delle azioni già contemplate dal PRP – Programma Predefinito 1 "Scuole che promuovono salute" – Verranno valutate le specifiche azioni di promozione della salute da effettuare nei siti di interesse.

REGIONE BASILICATA

OBIETTIVI

Obiettivo specifico	Azioni specifiche SIN
4. Metodi e strumenti per la descrizione dei differenziali sociali nell'esposizione, vulnerabilità e nell'accesso ai servizi	Nell'ambito del protocollo, che sarà messo a punto a livello di coordinamento, saranno integrati dati di esposizione ambientale e climatica con l'analisi delle diseguaglianze socio-economiche e le disuguaglianze nell'accesso ai servizi sanitari.
5. Disegno portale web dati di sorveglianza ambientale ed epidemiologica	Partecipazione alla predisposizione del portale WEB nazionale, in accordo con quanto previsto da un progetto regionale di ricerca LucAS - Lucani fra ambiente e Salute.
6. Partecipazione dei cittadini	Nel quadro della letteratura specialistica di riferimento e alla luce delle indicazioni dei più importanti ed accreditati organismi internazionali (quali l'Organizzazione Mondiale della Sanità) si ritiene importante svolgere uno studio sulla percezione del rischio. Dalla consapevolezza che lo stato di salute di una popolazione non possa essere valutata esclusivamente secondo la direttrice teorico-metodologica fissata dalla biomedicina, deriva l'inderogabile opportunità di affiancare una mirata indagine socio-antropologica. Questa, a partire dall'ipotesi che specifiche rappresentazioni pubbliche della salubrità dei luoghi possano costituire veri e propri fattori di rischio, avrà il compito di analizzare una serie di elementi che riguardano il concetto di salute, di benessere, di cura, di rischio, di protezione. Attraverso una indagine campionaria e altre metodologie di ricerca socio-antropologica questa parte del progetto è indirizzato alla comprensione del rapporto delle popolazioni con le diverse matrici impattanti. Per tale scopo per l'analisi della percezione del rischio si intendono impiegare strumenti di "survey on line" come per esempio la piattaforma web (Redcap). Si partecipa alla costituzione di tavoli intersettoriali per l'individuazione dei bisogni di salute prioritari e le priorità di risanamento ambientale.
4. Metodi e strumenti per la descrizione dei differenziali sociali nell'esposizione, vulnerabilità e nell'accesso ai servizi	Nell'ambito del protocollo, che sarà messo a punto a livello di coordinamento, saranno integrati dati di esposizione ambientale e climatica con l'analisi delle diseguaglianze socio-economiche e le disuguaglianze nell'accesso ai servizi sanitari.

REGIONE BASILICATA

OBIETTIVI

Obiettivo specifico	Azioni specifiche SIN
7. VIS di area e scenari di risanamento e riduzione dell'esposizione, anche rispetto ai differenziali sociali	
7.a Risknet	Si intende, mutuando esperienze condotte in altre regioni italiane, mettere a punto procedure specifiche per l'Analisi di Rischio Sanitario-ambientale con l'applicazione del software "Risk-net" per le 2 aree SIN lucane.
7.b Conoscenza reciproca ambiente-salute nei SIN	La Regione Basilicata tramite il Progetto regionale LucAS e il Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025 intende dotarsi di un modello integrato di gestione dei processi di conoscenza, condivisione, informazione e partecipazione che consenta di acquisire un quadro chiaro e ben delineato dello stato di salute delle popolazioni alla luce dell'attuale livello di esposizione ovvero di quello conseguente alla realizzazione ed esercizio di nuovi interventi/progetti. Tra le aree geografiche di particolare interesse regionale sono contemplate le 2 aree SIN sulle quali ci si intende focalizzare proprio per acquisire e rafforzare informazioni sul profilo ambientale e socio-sanitario secondo l'approccio indicato dalle Linee guida per la valutazione di impatto sanitario (DL.vo 104/2017- Rapporti ISTISAN 19/9).

REGIONE BASILICATA

OBIETTIVI

Obiettivo specifico	Azioni specifiche SIN
8. Sorveglianza sanitaria e riduzione dei differenziali sociali nell'accesso alle prestazioni	
8.a Revisione evidenze di letteratura promozione salute nei SIN	Si intende ricercare e sistematizzare la bibliografia scientifica disponibile sul tema.
8.b Accordi SRPS-SNPA con MMG e assistenza distrettuale	Definizione di accordi tra SRPS/SNPA con il sistema dell'assistenza primaria e distrettuale, anche attraverso la condivisione dei flussi informativi, per le attività di prevenzione e promozione della salute, così come previsto dal DM 77/2022.
8.c Prevenzione primaria e promozione salute	Raccolte e valutate le possibili esposizioni, la tipologia degli inquinanti e delle matrici interessate e l'ipotesi di impatto sanitario, si intende disegnare un programma di sorveglianza sanitaria attiva sui gruppi maggiormente esposti e vulnerabili con interventi di prevenzione primaria, compresi promozione della salute e comunicazione del rischio, sui fattori di rischio individuali. Ruolo importante rivestono gli interventi formativi e/o informativi alla popolazione soprattutto alla luce di dati relativi alla percezione del rischio.
8.d Miglioramento estensione e adesione screening oncologici LEA	In relazione ai risultati della ricerca, si propone l'estensione degli screening oncologici in atto nella popolazione ad altre fasce di età attualmente non contemplate dalla programmazione.
8.e PDTA e presa in carico	Individuati i gruppi maggiormente esposti e vulnerabili si intende mettere a punto percorsi diagnostici-terapeutici-assistenziali per la presa in carico di segni e sintomi di malattie potenzialmente associate con i fattori di rischio ambientali presenti nelle aree in studio, con particolare riferimento a: i. salute materno-infantile, anche con riferimento al neurosviluppo ii. salute cardiovascolare iii. salute respiratoria iv. malattie neurodegenerative
8.f salute respiratoria (screening tumore polmone alto rischio)	Da valutare il coinvolgimento dell'IRCSS Crob di Rionero in qualità di Centro satellite nell'ambito del Programma RISP – Rete Italiana Screening Polmonare.
8.g Ex esposti amianto	La Regione Basilicata, con DGR 527 del 2006, ha definito la platea degli esposti ed ex esposti ad amianto da sottoporre al protocollo di sorveglianza sanitaria. Molti soggetti sono residenti, lavoratori o ex lavoratori dei 2 SIN lucani, pertanto su questa coorte si intende valutare l'efficacia dei sistemi e degli interventi di sorveglianza sanitaria ai quali sono sottoposti ed eventualmente implementarli integrandoli con protocolli prognostici e diagnostici innovativi ed, eventualmente, sperimentate in altre aree nazionali.
8.h Salute infantile	
8.i telemedicina (consulti, refertazioni, presa in carico)	Durante l'attuazione del progetto si prenderà in considerazione la possibilità di impiegare strumenti di teleassistenza per i gruppi selezionati quali maggiormente esposti e vulnerabili.

REGIONE BASILICATA

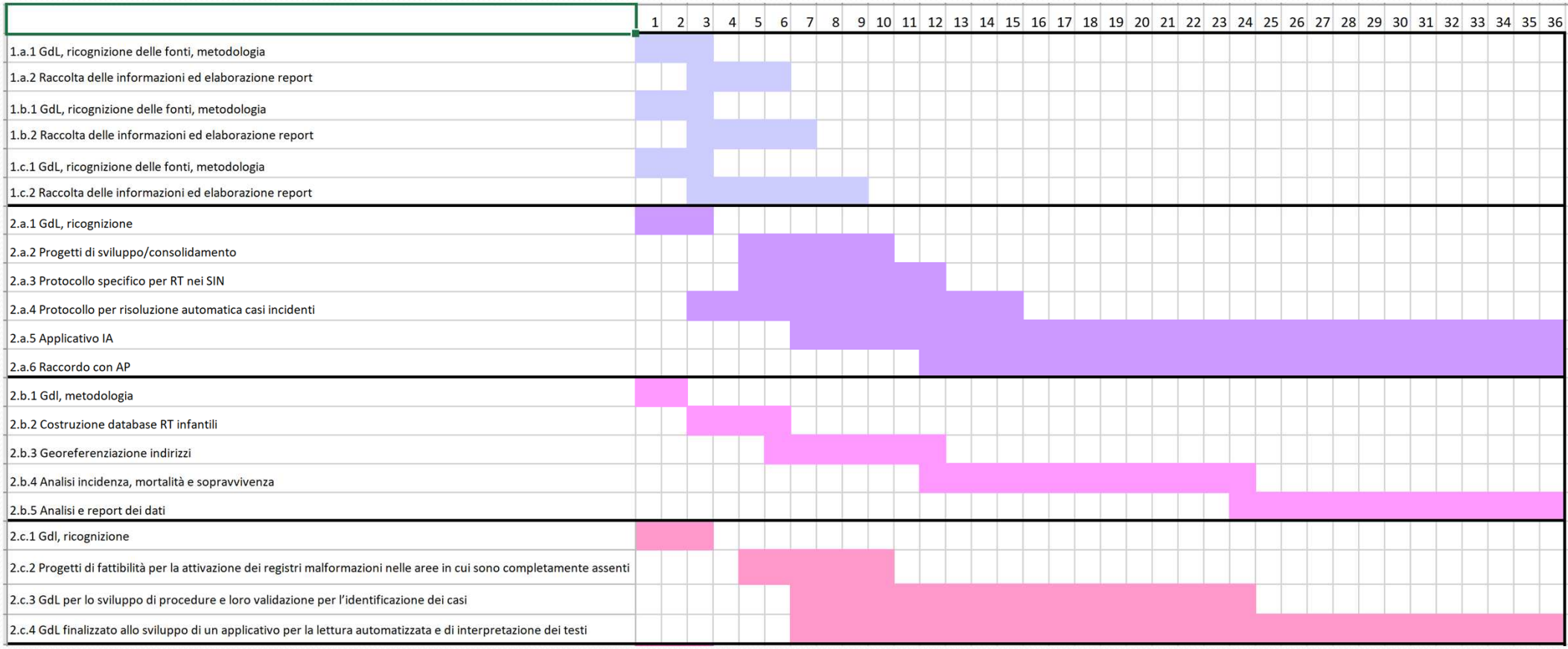
arpa BASILICATA

OBIETTIVI

Obiettivo specifico	Azioni specifiche SIN
9. Disegno di studi per la valutazione degli interventi di sorveglianza sanitaria	
9.a valutazione di efficacia	L'efficacia della proposta progettuale, basata su un'integrazione tra attività di ricerca e iniziative di salute pubblica, sarà misurata sulla base anche della applicazione della stessa in altre aree geografiche della Basilicata sottoposte a pressioni ambientali note tali da ipotizzare un rischio potenziale di salute sulla salute delle popolazioni residenti.
9.b valutazione di trasferibilità	

REGIONE BASILICATA

Il cronoprogramma



REGIONE BASILICATA

arpa BASILICATA

Il percorso di ripartizione del budget

Quota fissa
- 22 SIN

Residuo
- 40% SIN del sud
- 60% tra centro e nord

Criterio di popolazione
- Coefficiente di 0,38*abitanti* numero azioni obiettivo 8

Quota di coordinamento
- 15% per coordinamento obiettivi e azioni trasversali

Coordinamento generale
- Residuo successivo alla ripartizione

TOTALE in euro	24.755.500,00
40% SUD	9.902.200
60% CENTRO NORD	14.853.300,00

SIN SUD		Quota fissa	Ab	quota per ab.	N interventi OS 8		N. Coordinamenti		Totale	Totale rimodulato	Totale per Regione
Puglia	Taranto	800.000	*204.471*	77.284	7	540.988	5	600.000	1.940.988	*2.829.789*	**2.829.788**
Calabria	Crotone	800.000	*80.380*	30.381	3	91.144			891.144	*1.000.000*	**1.000.000**
Basilicata	Tito	800.000	*7.249*	2.740	6	16.439			816.439	*816.439*	**1.699.190**
	Val Basento	800.000	*36.489*	13.792	6	82.751			882.751	*882.751*	
Sicilia	Priolo	800.000	*178.651*	67.525	4	270.099	1	120.000	1.190.099	*1.190.099*	**2.964.164**
	Gela	800.000	*72.187*	27.285	4	109.138			909.138	*909.138*	
	Milazzo	800.000	*42.944*	16.232	4	64.926			864.926	*864.926*	
Sardegna	Porto Torres	800.000	*147.005*	55.564	5	277.818	1	120.000	1.197.818	*1.197.818*	**2.474.015**
	Sulcis	800.000	*251.976*	95.240	5	476.198			1.276.198	*1.276.198*	
	Totale	**7.200.000**	**1.021.352**						9.969.501		**10.967.157**
residuo su quota SUD		*2.702.200*	*0,38*							*-176.157*	*coordinamento*

Piano finanziario generale (Euro)		
Costi	**Totale in %**	**Totale in €**
Personale	9%	2.179.133,62
Beni	9%	2.243.559,47
Servizi	72%	17.875.472,98
Missioni	3%	724.448,93
Spese Generali	7%	1.732.885,00
Totale	**100%**	**24.755.500**

REGIONE BASILICATA

BUDGET

Piano finanziario generale (Euro)			
Costi	**Totale in %**	**Totale in € per i 36 mesi**	**Totale in € per 12 mesi**
Personale			
Acquisizione di Personale amministrativo, sanitario e tecnico per la realizzazione e la gestione del programma	**10%**	169.919	56.639
Beni			
Acquisizione di beni hardware, software e licenze necessari all'espletamento delle attività di progetto; Strumentazioni/Apparecchiature e materiale consumabile da utilizzarsi per le attività di progetto	**15%**	254.879	84.959
Servizi			
Convenzioni con Enti ed Istituti del Servizio Sanitario Regionale e altri Enti pubblici per l'acquisizione di servizi sanitari, ambientali, epidemiologici e statistici previsti dal progetto; acquisizioni di servizi di supporto per comunicazione, formazione e gestione gruppi di lavoro collegati alle attività del progetto, compresi organizzazione di eventi e pubblicazioni scientifiche; piattaforme digitali; spese necessarie per l'acquisizione di servizi da parte di esperti esterni per la realizzazione di attività di progetto.	**65%**	1.104.474	368.158
Missioni			
Spese di iscrizione e rimborso missioni per la partecipazione a master, corsi e convegni nazionali e internazionali coerenti con il progetto; meeting di progetto	**3%**	50.976	16.992
Spese Generali			
Overhead, posta, telefono, servizio di corriere, collegamenti telematici, spese per adempimenti tributari ecc..)	**7%**	118.943	39.647
Totale	**100%**	**1.699.190**	566.396

REGIONE BASILICATA

arpa BASILICATA

Fattibilità e criticità

PUNTI DI FORZA

- Rappresentatività
- Redazione partecipata
- Pregresse esperienze, nazionali e regionali
- Intersettorialità

DEBOLEZZA

- Grande eterogeneità tra regioni, tra SIN (conoscenze, esposizioni, modelli assistenziali, integrazione A&S)
- Fattibilità nell'arco temporale

OPPORTUNITÀ

- Supporto enti centrali
- SNPS/SRPS e raccordo con SNPA
- Raccordo con altre iniziative LucAS, PNC, RIAS
- Fase di riorganizzazione dei modelli assistenziali
- Sanità digitale

RISCHI

- Necessità di un forte impegno istituzionale
- Necessità di raccordo con i vari macro-livelli assistenziali e soggetti esterni (MMG)
- Necessità di acquisire fiducia dai cittadini

REGIONE BASILICATA

azienda sanitaria locale
matera

IRCCS CROB
Istituto di Ricovero e Cura
a Carattere Scientifico

GRAZIE PER L'ATTENZIONE MA SOPRATTUTTO PER LA COLLABORAZIONE

ASP
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
BASILICATA
Azienda Sanitaria Locale di Potenza

arpa
BASILICATA

Rosa Anna Cifarelli
Responsabile Progetto
ARPAB