

RELAZIONE SUL CONVEGNO:

“AMBIENTE E SALUTE NELLE ATTIVITÀ DEL SNPA: ESPERIENZE, NUOVE SFIDE E PROPOSTE OPERATIVE”

Evento preparatorio - Brindisi 31 marzo – 1 aprile 2014

Prof. Giorgio Assennato

Presidente di AssoArpa

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

20anni
DI CONTROLLI
AMBIENTALI
XII CONFERENZA

**XII CONFERENZA
DEL SISTEMA NAZIONALE
PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE**
Vent'anni di controlli ambientali. Esperienze e nuove sfide.

Convegno
Ambiente e salute nelle attività del Sistema
Nazionale per la Protezione Ambientale
Esperienze, nuove sfide e proposte operative

ARPA PUGLIA | ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale | ISTITUTO SVIZZERO DI SANITÀ

ecosciienza
SCIENZE E CONTROLLI AMBIENTALI
Settembre - ottobre n. 5/2014

AMBIENTE E SALUTE

Esperienze, nuove sfide e proposte operative

La ripartizione delle competenze ambientali e sanitarie, sancita dal settembre del 1994 con la sottoscrizione del protocollo interministeriale per la tutela del delicato rapporto tra ambiente e salute. La costante interazione (fisico-chimica, ma non solo) tra rischi delle esposizioni ambientali per la salute della popolazione, come mai prima in Europa, ha messo in luce la necessità di sempre più sinergiche attività. È quindi essenziale oggi un'ampia collaborazione nelle istituzioni integrate e nella necessità e opportunità di definire le sinergie operative tra istituzioni ambientali e sanitarie.

La letteratura integrata di queste discipline è cresciuta in maniera esponenziale, ma è ancora in fase di sviluppo. È necessario quindi un confronto tra i due settori di competenza per individuare le sinergie operative e le proposte operative da realizzare.

Per tutti questi aspetti, è con il convegno "Ambiente e Salute" che il Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale, in collaborazione con l'Istituto Svizzero di Sanità, organizza il secondo convegno propedeutico alla XII Conferenza del Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale, che si terrà a Roma il 23 novembre - 1 aprile 2014.

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Convegno

Ambiente e salute nelle attività del Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale: esperienze, nuove sfide e proposte operative

Brindisi, 31 marzo - 1° aprile 2014 | Autorità Portuale Sala Conferenze

Lunedì 31 marzo

- 15,20** Saluti delle Autorità e avvio dei lavori
Nichi Vendola - Presidente Regione Puglia
Hercules Haralambides - Presidente Autorità Portuale di Brindisi
Marco Dinapoli - Procuratore della Repubblica di Brindisi
- 15,40** Ambiente e Salute in Puglia
Giorgio Assennato - Direzione Generale ARPA Puglia
- 16,00** Ambiente e salute in ISPRA
Stefano Laporta - Direttore Generale ISPRA

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sessione 1

Ambiente e salute nei siti contaminati: esperienze a confronto

- 16,40** Le aree ad **alto** rischio ambientale
Pietro Comba, Roberto Pasetto, Ivano Iavarone - Istituto Superiore di Sanità
- 17,00** GdI **agenziale** analisi di rischio
Leonardo Arru - ISPRA
- 17,20** L'esperienza della Terra dei Fuochi
Marinella Vito - ARPA Campania
- 17,40** L'esperienza della Valle del Sacco
Daniela Porta - Dipartimento di Epidemiologia Lazio
- 18,00** Valutazione della mortalità in aree prospicienti lo stabilimento siderurgico di Servola a Trieste
Fulvio Daris - ARPA Friuli Venezia Giulia
- 18,20** Il caso Mar Piccolo di Taranto
Massimo Blonda, Nicola Ungaro - ARPA Puglia
- 18,40** Collaborazione tra ARPA Lombardia e Servizio Sanitario: integrazione delle competenze sugli scenari operativi
Giuseppe Sgorbati - ARPA Lombardia
- 19,00** La sorveglianza ambientale e sanitaria **nelle** aree a rischio di crisi ambientale
Fabrizio Bianchi - Istituto di Fisiologia Clinica - CNR, *Paolo Lauriola* - ARPA Emilia-Romagna
- 19,20** La **collaborazione** ISPRA-ARPA **nelle** aree ad **alto** rischio ambientale
Claudio Campobasso, Fabio Pascarella - ISPRA
- 19,40** **Discussione e conclusioni**
Stefano Laporta - Direttore Generale ISPRA

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative

Ambiente e salute nelle attività del



Le aree ad alto rischio ambientale

Pietro Comba, Roberto Pasetto, Ivano Iavarone

Dipartimento di Ambiente e connessa Prevenzione Primaria, Istituto Superiore di Sanità

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative

SENTIERI

L'Istituto Superiore di Sanità, con una rete di istituzioni scientifiche italiane
e del Centro Europeo Ambiente e salute dell'Organizzazione Mondiale della Salute

Progetto **SENTIERI** (Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori
e Insedamenti Esposti a Rischio da Inquinamento)
Analisi della mortalità ha riguardato inizialmente gli anni 1995-2002
(Pirastu et al 2011) in 44 Siti di Interesse Nazionale per le bonifiche



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative

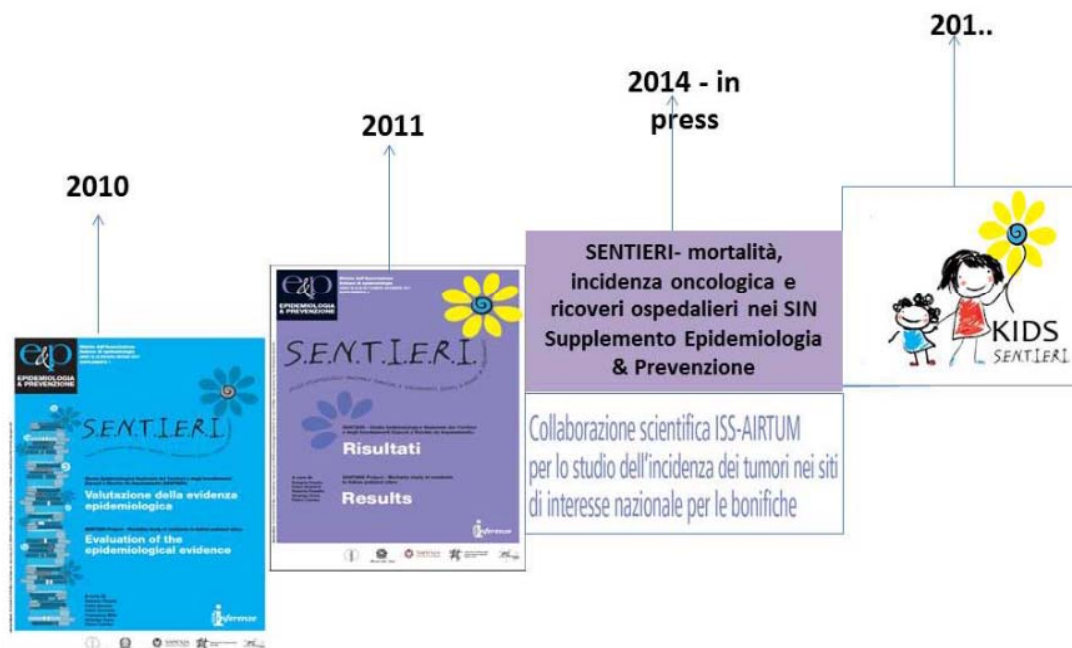
**Eccessi di mortalità per le principali cause di morte e genere.
Residenti nei 44 SIN, periodo 1995-2002, correzione per età e deprivazione socioeconomica.**

Causa	Uomini				Donne				Totale			
	Osservati	Attesi	SMR	Oss-att	Osservati	Attesi	SMR	Oss-att	Osservati	Attesi	SMR	Oss-att
Mortalità generale	204 713	199 421	103	5 292	198 979	194 301	102	4 678	403 692	393 723	103	9 969
Malattie del sistema circolatorio	76 094	75 505	101	589	93 656	92 358	101	1 298	169 750	167 863	101	1 887
Malattie dell'apparato respiratorio	15 623	15 095	103	528	10 162	10 062	101	100	25 785	25 158	102	627
Malattie dell'apparato digerente	11 075	10 345	107	730	10 377	9 500	109	877	21 452	19 845	108	1 607
Malattie dell'apparato genitourinario	2 798	2 711	103	87	2 900	2 796	104	104	5 698	5 506	103	192
Tutti i tumori	67 844	64 761	105	3 083	48 231	47 005	103	1 226	116 075	111 766	104	4 309
Tumore trachea, bronchi e polmoni	19 975	18 594	107	1 381	4 097	3 950	104	147	24 072	22 544	107	1 528
Tumore della mammella					8 323	8 079	103	244	8 323	8 079	103	244
Tumori del sistema linfomatopietico	4 706	4 678	101	28	4 215	4 209	100	6	8 921	8 886	100	35
Tumore della vescica	3 191	3 051	105	140	806	758	106	48	3 997	3 810	105	187
Tumore della pleura	1 025	605	169	420	376	235	160	141	1 401	840	167	561

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative



Il Sentiero di SENTIERI.....

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività delle agenzie di protezione ambientale: esperienze, nuove sfide e proposte operative



L'ESPERIENZA DELLA TERRA DEI FUOCHI

Marinella Vito

Direttore Tecnico ARPA Campania

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

ECOSCIENZA Numero 1 • Anno 2014

IL CONTRASTO DEGLI ILLECITI NELLA TERRA DEI FUOCHI

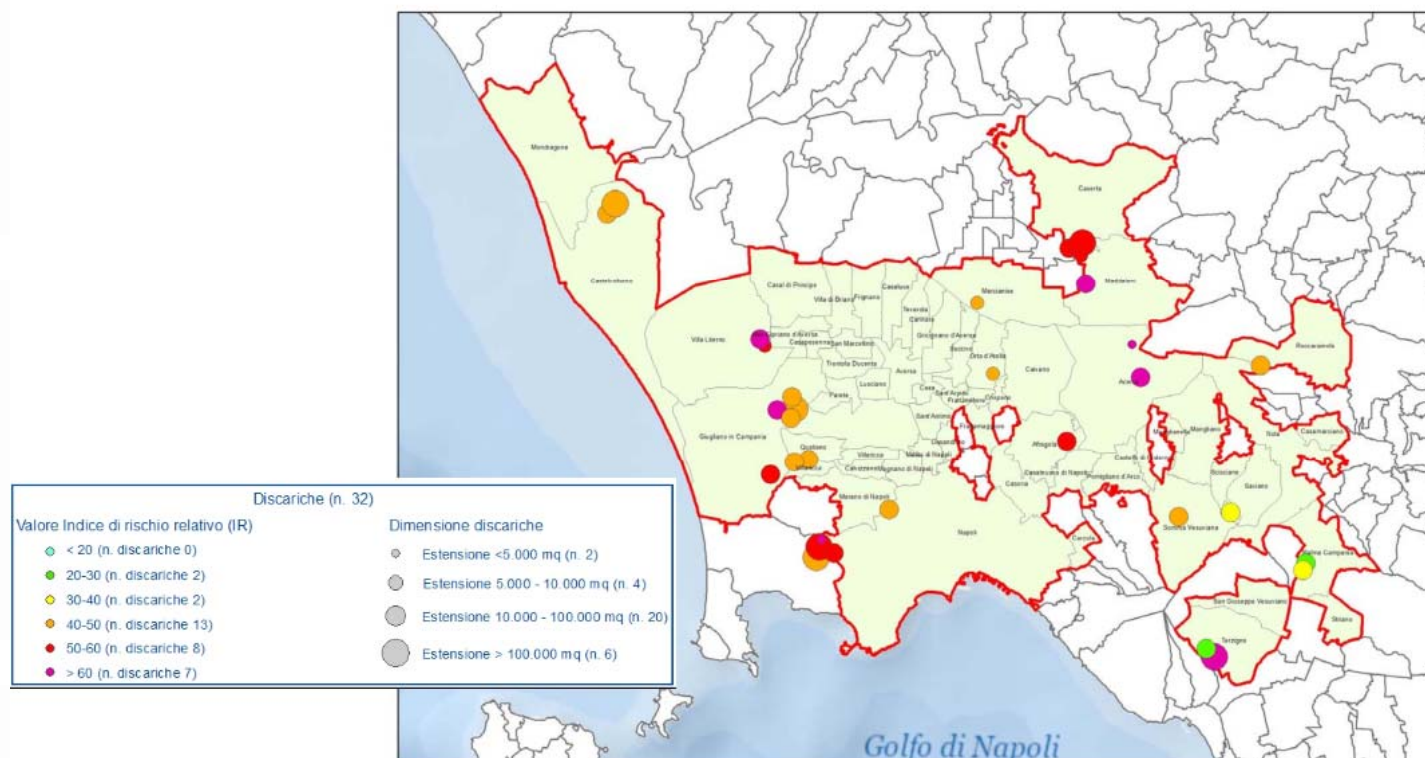
ARPAC PARTECIPA ALLA CABINA DI REGIA INCARICATA DI CONTRASTARE IL FENOMENO DEI ROGHI IN CAMPANIA E SUPPORTA LE FORZE DI POLIZIA NELL'ANALISI DELLE SITUAZIONI DI INTERRAMENTO DI RIFIUTI E DI INQUINAMENTO DELLE FALDE E DEI SUOLI.



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività delle agenzie di protezione ambientale: esperienze, nuove sfide e proposte operative



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative

Ambiente e salute nelle attività del



L'esperienza della Valle del Sacco

Daniela Porta

Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio

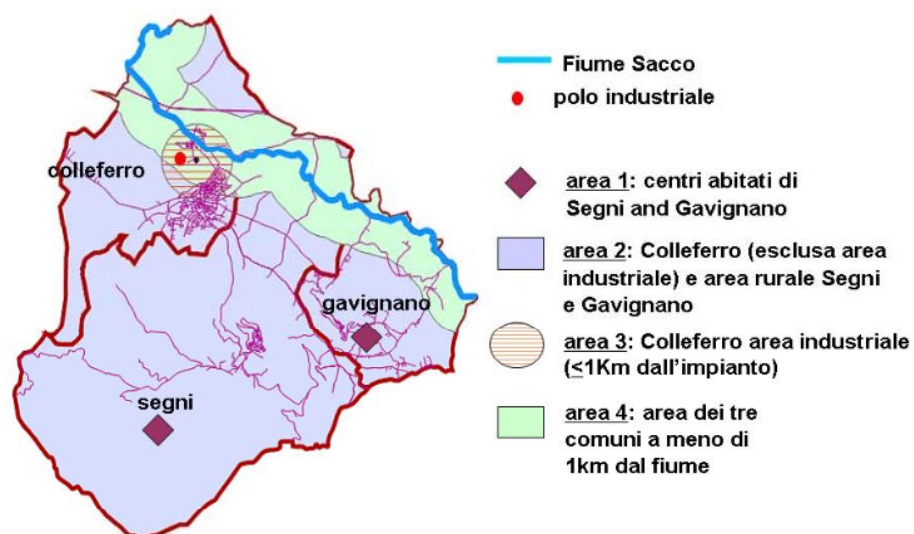
XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative

Ambiente e salute nelle attività del

Studio di biomonitoraggio



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative

Ambiente e salute nelle attività del

Conclusioni

- L'inquinamento dell'area lungo il fiume Sacco ad opera delle discariche industriale nell'area di Colleferro ha provocato una contaminazione da β -HCH delle persone residenti lungo il fiume
- Il programma di sorveglianza sanitaria può aiutare a fare chiarezza sugli effetti del β -HCH sulla salute

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative

Ambiente e salute nelle attività del

Valutazione della mortalità in aree prospicienti lo stabilimento siderurgico di Servola a Trieste

Dott. Fulvio Daris

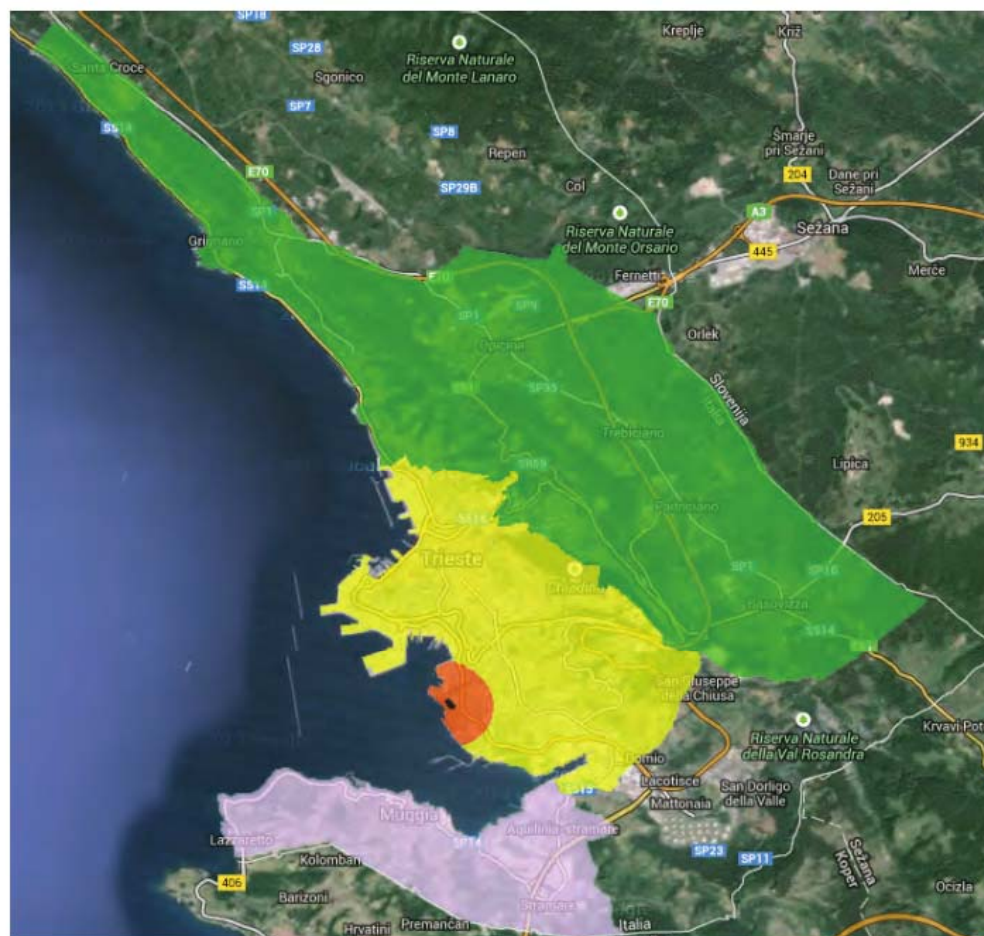
Direttore Tecnico Scientifico ARPA FVG

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

FIG. 1
AREE IN STUDIO

Aree dello studio
dell'Osservatorio ambiente
e salute FVG sul polo
siderurgico di Trieste
"Ferriera di Servola".

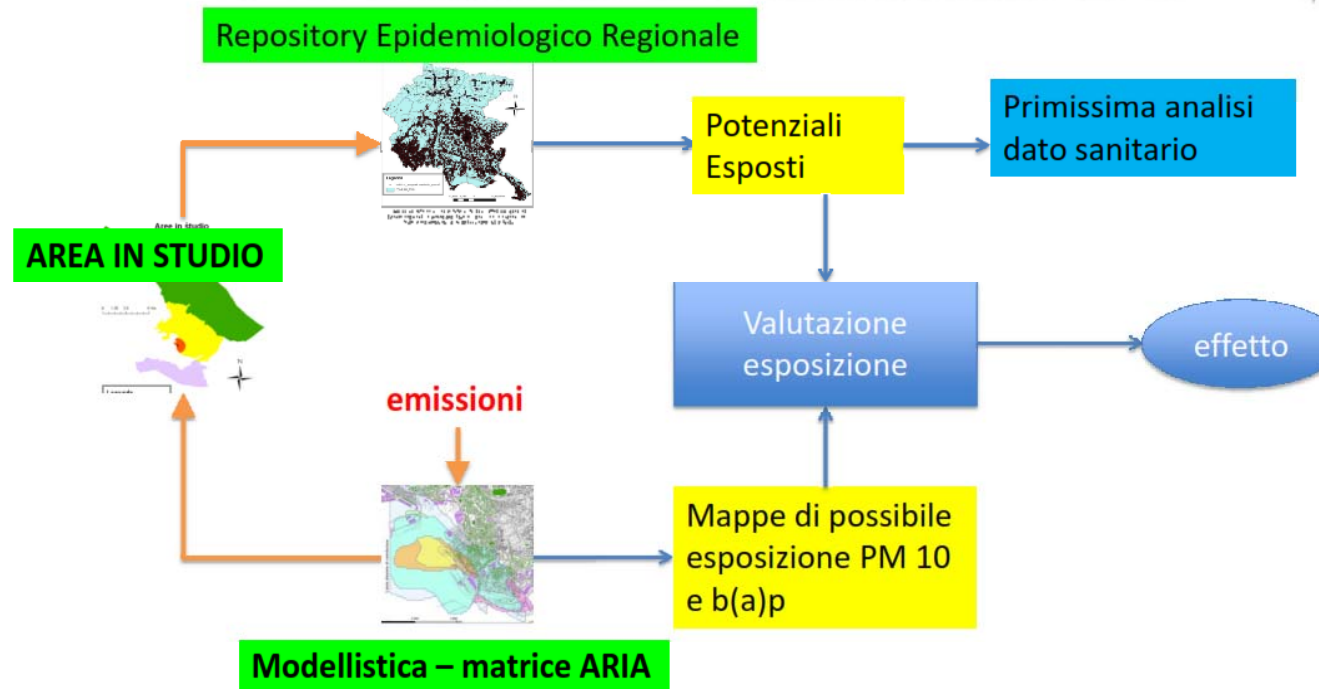
- Cokeria della Ferriera
- 800 m dalla cokeria
- Area urbana
- Area del Carso
- Comune di Muggia



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Primissima analisi dato sanitario – analisi di mortalità .

Ambiente e salute nelle attività del



**TASSI GREZZI DI MORTALITA' (/100.000/ANNO) PER TUTTE LE CAUSE, STRATIFICATI PER SESSO.
FRIULI VENEZIA GIULIA, 1993-2010**

CAUSA DI MORTE		PROVINCIA	
		TRIESTE	UDINE, PORDENONE, GORIZIA
		TASSO DI MORTALITA'	TASSO DI MORTALITA'
TUTTE	DONNE	1837	1206
	UOMINI	1676	1201
TUTTI I TUMORI	DONNE	448	320
	UOMINI	550	436

**TASSI DI MORTALITA' STANDARDIZZATI PER ETA' SULLA POPOLAZIONE ITALIANA (/100.000/ANNO) PER TUTTE
LE CAUSE, STRATIFICATI PER SESSO. FRIULI VENEZIA GIULIA, 1993-2010**

CAUSA DI MORTE		PROVINCIA	
		TRIESTE	UDINE, PORDENONE, GORIZIA
		TASSO DI MORTALITA'	TASSO DI MORTALITA'
TUTTE	DONNE	852 (843-861)	879 (873-885)
	UOMINI	889 (879-900)	963 (957-970)
TUTTI I TUMORI	DONNE	249 (243-254)	263 (260-267)
	UOMINI	321 (314-328)	371 (367-375)

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sessione 2

La valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario nelle autorizzazioni ambientali

- 09,30** Il contributo del *risk-assessment* e dell'epidemiologia ai processi valutativi
Giovanni Marsili, Pietro Comba - Istituto Superiore di Sanità
- 09,50** Il contributo delle agenzie ambientali alla VIIAS: inquadramento e prospettive
Ennio Cadum - ARPA Piemonte, *Paolo Lauriola* - ARPA Emilia-Romagna
- 10,10** Componenti di ricerca e di sanità pubblica nelle valutazioni di impatto
Fabrizio Bianchi - Istituto di fisiologia Clinica - CNR
- 10,30** Esperienze metodologiche internazionali: il progetto INTARESE
Francesco Forastiere - Dipartimento di Epidemiologia Lazio
- 10,50** I modelli di ricaduta dei fattori di rischio ambientale
Roberto Sozzi - ARPA Lazio
- 11,10** Modellistica dell'esposizione
Andrea Ranzi - ARPA Emilia-Romagna, *Roberto Pasetto* - Istituto Superiore di Sanità,
Michele Cordioli - ARPA Emilia-Romagna

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative



LA VALUTAZIONE DEL DANNO SANNITARIO PER I SITI DI INTERESSE STRATEGICO NAZIONALE

G. Marsili
Istituto Superiore di Sanità



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Il danno sanitario (DM 24/4/2013)

il danno sanitario di cui al comma 1 bis del DL 207/2013 è definito come cambiamento dell'attuale o futura prevalenza/incidenza nella comunità di effetti che causano, promuovono, facilitano o esasperano un'anormalità strutturale o funzionale capace di compromettere il benessere psico-fisico degli individui, di indurre patologie disabilitanti, o di provocare decessi prematuri.



- verificare se la popolazione ha subito, o sta subendo, un danno alla salute ascrivibile all'attività dello stabilimento;
- valutare, in accordo con il Principio di Precauzione di cui all'articolo 301 del D.Lgs 152/2006, se un analogo danno possa verificarsi in futuro, identificando, se del caso, eventuali misure di prevenzione.



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

La valutazione di rischio

Valutazione della qualità ambientale: misura delle concentrazioni ambientali e confronto con valori di riferimento

Contaminante	Concentrazione ambientale	Concentrazione di riferimento	Unit Risk	Valutazione dei livelli di riferimento
Cont. 1	C_1	Limite normativo		$C_1 < \text{limite}$
Cont. 2	C_2		UR_2	$C_2 * UR_2 \leq 10^{-6}$
Cont. 3	C_3	RfC		$C_3 \leq 80\% RfC$

Benzene: $UR = 2,9 * 10^{-5} (\mu\text{g}/\text{m}^3)^{-1}$ lim. 155/2010 = $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ $R = 14,5 * 10^{-5}$

Benzo(a)pirene: $UR = 8,7 * 10^{-5} (\text{ng}/\text{m}^3)^{-1}$ lim. 155/2010 = $1 \text{ng}/\text{m}^3$ $R = 8,7 * 10^{-5}$

Rischio cumulato : $23,2 * 10^{-5}$

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'

DIPARTIMENTO AMBIENTE E PREVENZIONE PRIMARIA - REPARTO IGIENE DELL'ARIA

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività delle agenzie di protezione ambientale: esperienze, nuove sfide e proposte operative

Il contributo delle agenzie ambientali alla VIAS. Inquadramento e prospettive

Ennio Cadum, Paolo Lauriola
ARPA Piemonte – ARPA Emilia Romagna

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

DEFINIZIONE II

Ambiente e salute nelle attività delle agenzie di protezione ambientale: esperienze, nuove sfide e proposte operative

Che cos'è la Valutazione Integrata di Impatto Ambientale e Sanitario (VIAS) ?

“Una combinazione di procedure, metodi e strumenti con i quali si possono stimare gli effetti potenziali sull'ambiente e sulla salute e la distribuzione di tali effetti all'interno della popolazione nell'ambito delle procedure correnti di valutazioni in campo ambientale”

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sessione 2

La valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario nelle autorizzazioni ambientali

- 11,50** Valutazione Integrata dell'impatto ambientale sanitario dell'inquinamento atmosferico in Italia (VIAAS)
Carla Ancona - Dipartimento di Epidemiologia Lazio
- 12,10** Stima dell'esposizione umana
Maria Eleonora Soggiu, Gaetano Settimo - Istituto Superiore di Sanità
- 12,30** Il ruolo della tossicologia nelle valutazioni di impatto
Domenico Cavallo - Università degli Studi di Milano
- 12,50** Il ruolo dell'igiene e medicina preventiva nella valutazione di impatto
Michele Conversano - ASL Taranto
- 13,10** Discussione e conclusione

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività delle agenzie di protezione ambientale: esperienze, nuove sfide e proposte operative

Valutazione Integrata dell'Impatto Ambientale e Sanitario (VIAS) dell'inquinamento atmosferico

Carla Ancona

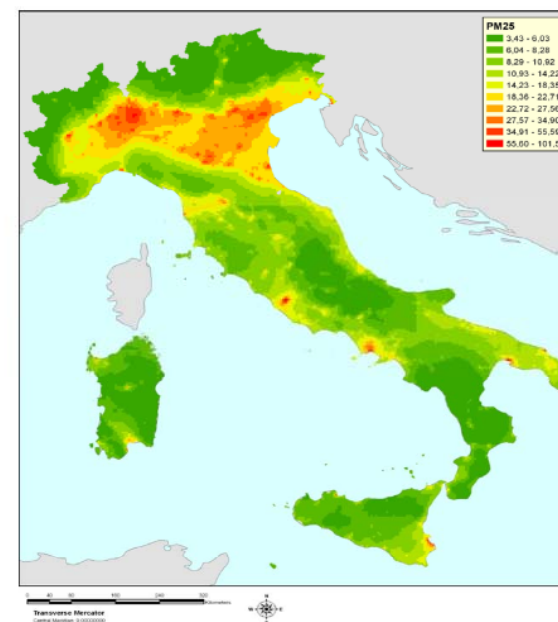
Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

VIIAS pone le basi per la valutazione integrata dell'impatto su ambiente e salute in Italia

Attraverso l'uso della modellistica su base nazionale o locale che consentirà di avere mappe di concentrazione degli inquinanti al suolo (PM_{2.5} PM₁₀ NO₂ O₃ SOMO10 SOMO35)

Verranno inoltre studiati scenari di riduzione delle emissioni attraverso politiche di contenimento



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative



Il ruolo dell'Igiene Occupazionale e delle Tossicologia nelle Valutazioni di Impatto Sanitario



Domenico Maria Cavallo

Professore Associato di Medicina del Lavoro

Dipartimento di Scienza ed Alta Tecnologia – Università degli Studi dell'Insubria



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

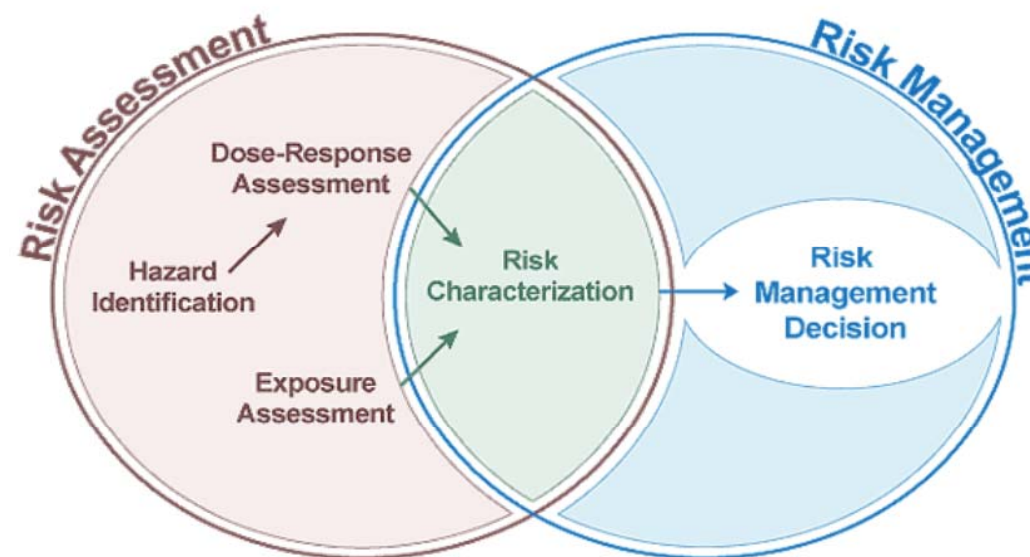
Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative



Definizioni utilizzate per la popolazione generale

Ente/paese	Livello di rischio	Definizione	Campo di applicazione
WHO	10^{-5}	Tolerable	Linee Guida per l'Acqua Potabile
EU	10^{-6}	"Starting point" per valutazione del rischio	Direttive Aria e Acqua Potabile
USA	10^{-6}	Accettabile	Vari
EU	10^{-5}	"decision point"	Vari
Canada	10^{-5}	Accettabile (essenzialmente trascurabile)	Bonifica dei suoli
Francia	10^{-5}	Valore obiettivo	Siti contaminati
USA	Fino a 10^{-4}	Valore obiettivo	Siti contaminati (specifici)

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative



Il ruolo dell'igiene e medicina preventiva nella valutazione di impatto ambientale

Michele Conversano
Presidente Nazionale SItI
Direttore Dip Prev ASL Taranto



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Inoltre il grado di conoscenza riguardo le problematiche poste dai fattori di rischio ambientali è ancora non del tutto adeguato, **con conseguente ritardo di corrette pianificazioni** e implementazioni di misure a tutela della Salute Pubblica



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE



... e il più delle volte, tra le strutture delle Agenzie per la Prevenzione Ambientale e i Dipartimenti di Prevenzione delle AA.SS.LL. vi è stata scarsa *comunicazione e collaborazione*

valutazione danno sanitario * ambiente * **V.A.S.** * competenze

* Valutazione ambientale strategica * salute * A.R.P.A.



* Autorizzazione Ambientale Integrata * AUA * leggi

* V.I.A. * Sanità pubblica * A.U.A. * normativa * S.it.I. *

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

... facendo assumere agli
operatori di Sanità
Pubblica un
atteggiamento di
**allontanamento e
disinteresse, quasi
abdicando al proprio
ruolo**

valutazione danno sanitario * ambiente * **V.A.S.** * competenze



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Il “caso aranto” insegna
inoltre che

Il sistema della **prevenzione sanitaria** (rappresentato dai Dipartimenti di Prevenzione delle ASL) ed **ambientale** (rappresentato dalle ARPA regionali) deve essere potenziato e deve lavorare in maniera integrata aumentandone l'efficacia e l'efficienza

valutazione danno sanitario * ambiente * **V.A.S.** * competenze



* Valutazione ambientale strategica * salute * A.R.P.A.

* Autorizzazione Ambientale Integrata * A.U.A. * leggi

* **V.I.A.** * **Sanità pubblica** * **A.U.A.** * normativa * **S.l.t.l.**

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sessione 2

La valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario

- 14,30** La valutazione del danno sanitario per i siti di interesse strategico nazionale
Giovanni Marsili - Istituto Superiore di Sanità
- 14,50** La valutazione del danno sanitario per gli impianti soggetti ad AIA secondo la normativa regionale pugliese
Giorgio Assennato - ARPA Puglia
- 15,10** La valutazione della componente salute nelle procedure di VIA e VAS regionali: l'esperienza nelle ARPA
Ennio Cadum - ARPA Piemonte, Marco Baldini - ARPA Marche
- 15,30** La valutazione della componente salute nelle procedure di VIA e VAS nazionali: l'esperienza ISPRA
Mario Cirillo, Francesca De Maio - ISPRA
- 15,50** Monitoraggio ambientale ed esposizione catena alimentare: limiti attuali e prospettive
Giampiero Scortichini - Istituti Zooprofilattico Sperimentale, Vittorio Esposito - ARPA Puglia
- 16,10** Proposta di linee Guida VIIAS del Sistema Agenziale
Giorgio Assennato - ARPA Puglia, Danila Scala - ARPA Toscana
- 16,30** **Conclusioni e proposte**
Loredana Musmeci - Istituto Superiore di Sanità

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sessione 2

La Valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario nelle
autorizzazioni ambientali

La valutazione del danno sanitario per gli impianti soggetti ad AIA secondo la normativa regionale pugliese

Prof. Giorgio Assennato
Direttore Generale



Sala Conferenze Autorità Portuale di Brindisi
1 Aprile 2014

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Introduzione

LEGGE REGIONALE 24 luglio 2012, n. 21

“Norme a tutela della salute, dell’ambiente e del territorio sulle emissioni industriali inquinanti per le aree pugliesi già dichiarate a elevato rischio ambientale”

IL CONSIGLIO REGIONALE
HA APPROVATO

IL PRESIDENTE DELLA
GIUNTA REGIONALE

PROMULGA

La seguente legge:

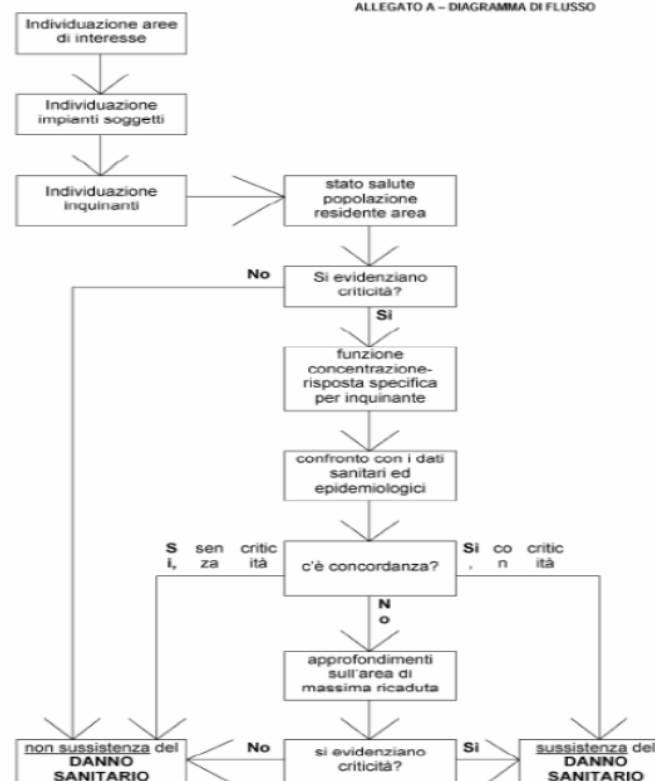
Art. 1
Finalità e campo di applicazione

1. La presente legge si prefigge lo scopo di prevenire ed evitare un pericolo grave, immediato o differito, per la salute degli esseri viventi e per il territorio regionale.
2. Le disposizioni della presente legge si applicano nelle aree di Brindisi e Taranto, già dichiarate “aree a elevato rischio di crisi ambientale” e oggetto dei piani di risanamento approvati con decreti del Presidente della Repubblica 23 aprile 1998 e confermati dall’articolo 6 (Piano regionale di intervento) della legge regionale 7 maggio 2008, n. 6 (Disposizioni in materia di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose), nonché nelle aree dichiarate Siti di interesse nazionale di bonifica ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), nelle quali sono insediate attività industriali, nonché nelle aree che dovessero essere dichiarate a elevato rischio di crisi ambientale o Sito di interesse nazionale di bonifica.

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Introduzione

ALLEGATO A - DIAGRAMMA DI FLUSSO



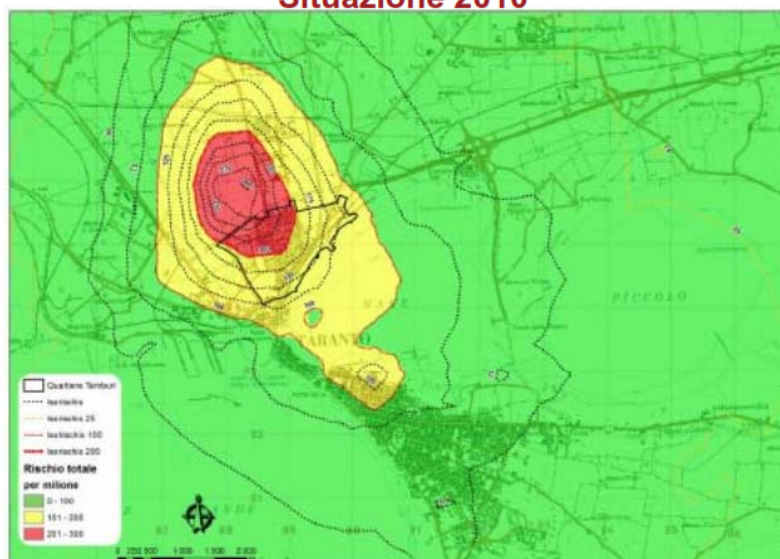
La VDS di Taranto

Fornire una stima del rischio cancerogeno per via inalatoria correlato alle principali sostanze inquinanti emesse dallo stabilimento ILVA di Taranto.

Caratterizzazione del rischio

Fig 5. **Mappa di sintesi con indicazioni delle aree in cui il rischio cancerogeno inalatorio totale è superiore a 1:10.000 (giallo) e a 2:10.000 (rosso).**

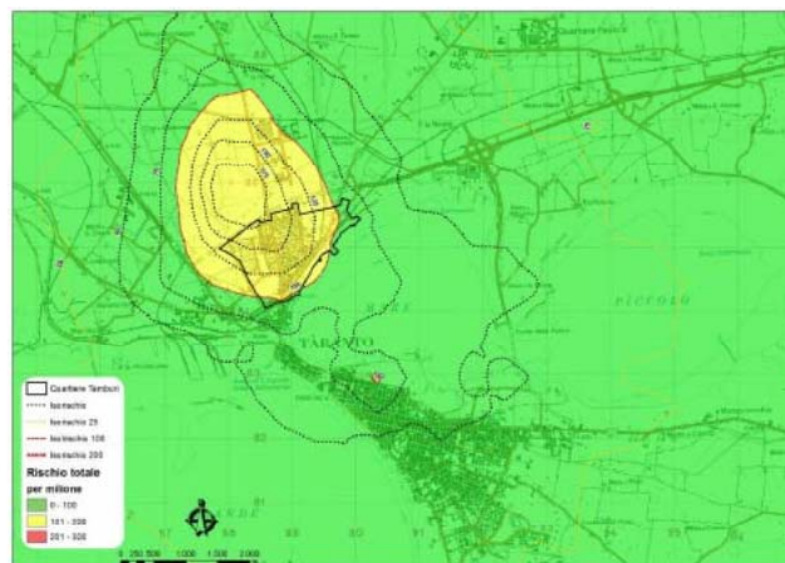
Situazione 2010



Caratterizzazione del rischio

Fig 6. Mappa di sintesi con indicazioni delle aree in cui il rischio cancerogeno inalatorio totale è superiore a 1:10.000 (giallo)

Scenario 2016



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Conclusioni

- Le prescrizioni previste dall'AIA hanno l'effetto di ridurre il numero di soggetti esposti a un rischio cancerogeno non accettabile.
- Nonostante le incertezze, solo un approccio evidence-based basato sul principio di precauzione e prudenza scientifica tutela la salute delle popolazioni esposte

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative



Monitoraggio ambientale e contaminazione della catena alimentare: limiti attuali e prospettive

Vittorio Esposito

Responsabile Polo di Specializzazione Microinquinanti
Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente (ARPA) della Regione Puglia, Dipartimento di Taranto

Giampiero Scortichini

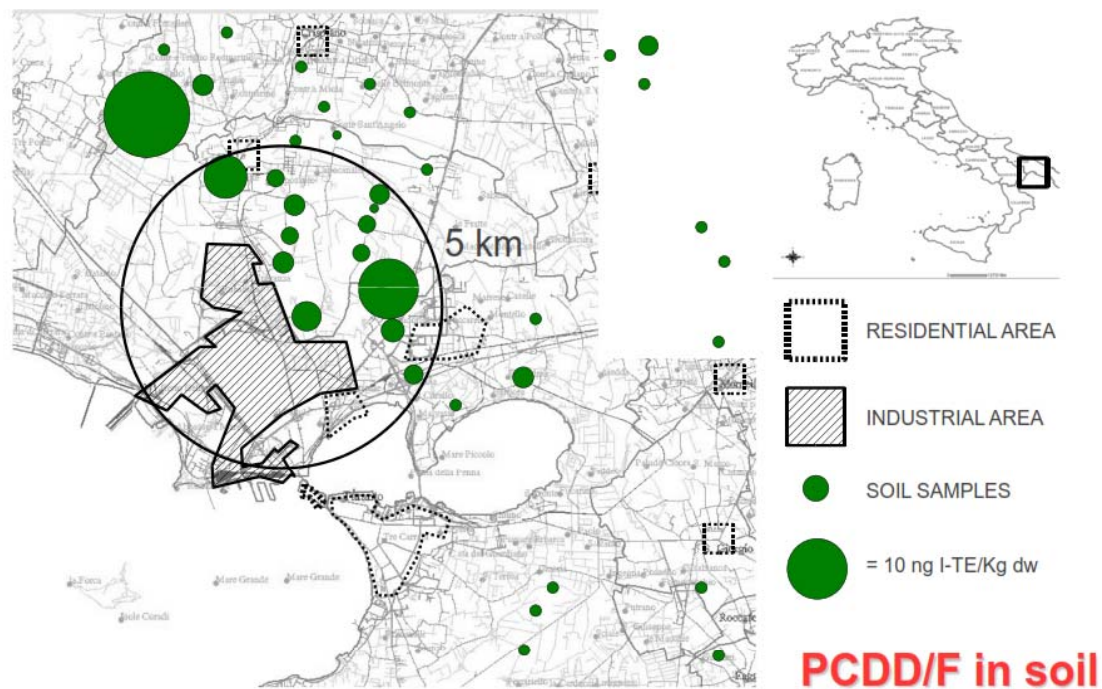
Responsabile del Laboratorio Nazionale di Riferimento per Diossine e PCB in mangimi e alimenti per l'uomo
Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" - Teramo



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

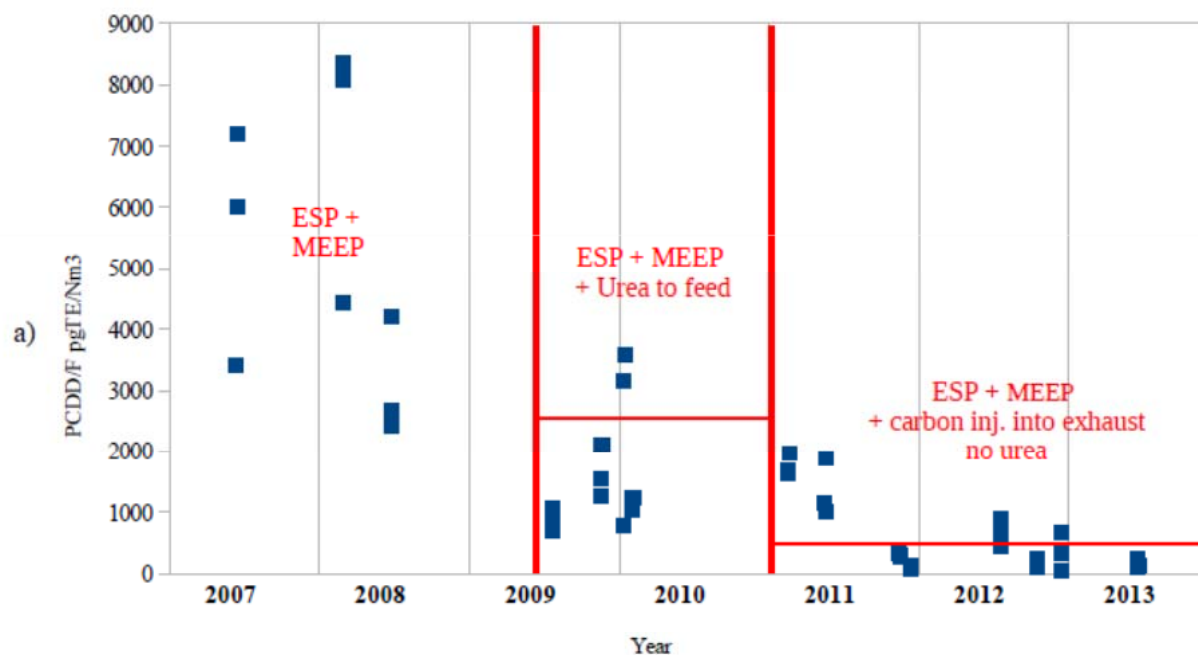
XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Ambiente e salute nelle attività del
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente: esperienze, nuove sfide e proposte operative

Taranto (2008-2012)

Piano 2008-2010

Prodotti di origine animale (latte e derivati, uova, tessuti animali), olio di oliva, e mangimi

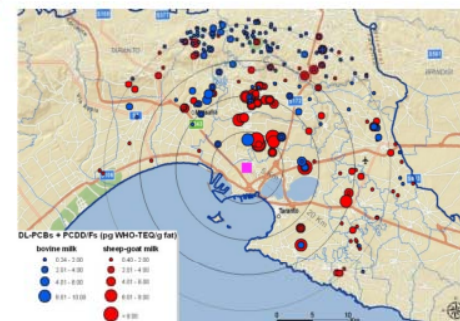


Piano 2010-2012

Mitili

Piano Ottobre 2012

Prodotti di origine animale (latte e derivati di ovini e caprini) e mangimi



XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

... infine ...

Convegno

Ambiente e salute nelle attività del Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale: esperienze, nuove sfide e proposte operative

Brindisi, 31 marzo - 1° aprile 2014 | Autorità Portuale Sala Conferenze

Lunedì 31 marzo

15,20 Saluti delle Autorità e avvio dei lavori

Nichi Vendola - Presidente Regione Puglia

Hercules Haralambides - Presidente Autorità Portuale di Brindisi

Marco Dinapoli - Procuratore della Repubblica di Brindisi

15,40 Ambiente e Salute in Puglia

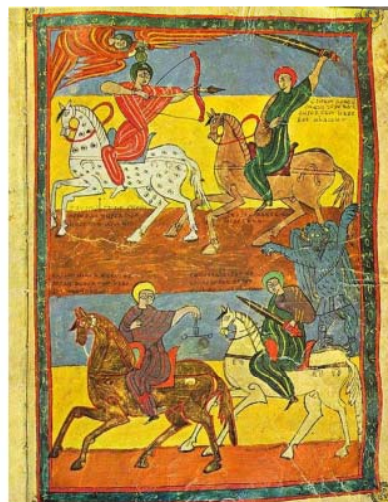
Giorgio Assennato - Direzione Generale ARPA Puglia

16,00 Ambiente e salute in ISPRA

Stefano Laporta - Direttore Generale ISPRA

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Sessione 2
La Valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario nelle
autorizzazioni ambientali



Ambiente e Salute in Puglia

Prof. Giorgio Assennato
Direttore Generale



Sala Conferenze Autorità Portuale di Brindisi
31 Marzo 2014

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE



Agenzia Regionale di Prevenzione e Protezione Ambientale della Puglia



Il Ruolo di ARPA Puglia nella governance ambientale

Prof. Giorgio Assennato

Direttore Generale ARPA Puglia

22 dicembre 2008 ore 9:00

Aula Magna II Facoltà Scienze MM. FF. NN. - Uniba
Via A. De Gasperi - Quartiere Paolo VI - TARANTO

**STATI
GENERALI**
III Conferenza Organizzativa

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

L'epidemiologia deve entrare nella governance ambientale ordinaria

*Giorgio Assenato,
direttore ARPA Puglia
Lucia Bisceglia, ARES Puglia*

Il diffondersi dell'uso della metodologia epidemiologica nei processi penali contro i reati ambientali è certamente "cosa buona e giusta", e ciò è ancor più vero nei casi, come il procedimento penale contro l'ILVA di Taranto, in cui si realizzano studi epidemiologici innovativi e robusti. **A un osservatore non italiano apparirà certo strana la scarsità di studi epidemiologici nella governance ambientale ordinaria.** L'uso di studi epidemiologici per fini di policy ambientale è certamente più logico rispetto alla complessità del criterio di causalità richiesto in un processo penale. A parte lo studio "Monitor" condotto in Emilia Romagna per valutare l'impatto ambientale e sanitario dei termovalorizzatori, **molto modesto è il ruolo dell'epidemiologia nel sistema agenziale** (fondato su un hub nazionale, ISPRA, e le diverse ARPA/APPA regionali o provinciali), **ovvero dell'uso di dati epidemiologici nei processi valutativi e decisionali.** Le ragioni sono molteplici: la difficoltà di allineare funzionalmente il sistema agenziale col servizio sanitario; l'approccio unicamente basato sul *control & command* proprio di molte ARPA che ritengono il proprio compito esaurirsi nella valutazione del rispetto dei valori soglia nelle matrici ambientali; il pesante intervento della magistratura amministrativa su tutto quanto non sia definito normativamente.

Pur prodotta in un contesto così peculiare quale quello di un procedimento penale, o forse proprio per questo, la perizia ha in qualche modo imposto a tutti i portatori di interesse la necessità di confrontarsi, anche criticamente, con dati epidemiologici prodotti con rigore metodologico per l'assunzione di risoluzioni di assoluta rilevanza, che non hanno a che fare "solo" con il futuro dello stabilimento siderurgico. **La storia di Taranto ha evidenziato in modo plastico quale possa essere il ruolo dell'epidemiologia nella costruzione delle decisioni politiche, caricandola allo stesso tempo di responsabilità di cui è indispensabile acquisire piena consapevolezza.**

In Puglia, è stata recentemente approvata una legge regionale che ha trovato il consenso anche del Ministero dell'Ambiente, che prevede - per le aziende sottoposte ad autorizzazione integrata ambientale e con rilevanti emissioni in atmosfera - la valutazione del danno sanitario, secondo una metodologia simile a quella utilizzata nel procedimento penale citato, ma inserita in un centro ambiente salute che garantisca, anche attraverso l'auditing esterno di un comitato di garanti di esperti a livello nazionale, risultati scientificamente affidabili.

La legge prevede, in caso di accertamento di effetti sanitari delle emissioni correnti, la formulazione di una decisione di riduzione delle emissioni proporzionale rispetto agli effetti accertati ([vai al dibattito sulla legge regionale](#) sulla valutazione del danno sanitario in Puglia).

PubMed

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

La Filiera Ambiente e Salute:

1. Le competenze del sistema agenziale;
2. Le competenze del Servizio Sanitario.

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

INDICATORI INVENTARIO EMISSIONI	INDICATORI SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI	INDICATORI DI STIMA DELLE CONCENTRAZIONI ATTRAVERSO MODELLISTICA DIFFUSIONALE	INDICATORI DI MISURA DEGLI INQUINANTI NELLE DIVERSE MATRICI AMBIENTALI	INDICATORI DI STIMA DELLA DOSE ESTERNA (CONCENTRAZIONI DEGLI INQUINANTI AL RECETTORE)
---------------------------------------	---	--	--	--

INDICATORI DI STIMA DOSE INTERNA (MONITORAGGIO BIOLOGICO)	INDICATORI DI STIMA DOSE BIOLOGICAMENTE EFFICACE (MONITORAGGIO BIOLOGICO)	INDICATORI DI EFFETTO (es. addotti DNA al DNA specifici)	INDICATORI DI OUTCOME SANITARI (es. incidenza tumori,, ricoveri ospedalieri, mortalità)
--	--	---	--

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

**Epidemiologia ambientale:
attività integrata di sistema**

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Decreto Legislativo 4 marzo 2014 n. 46

Attuazione della direttiva 2010/78/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).

Art. 29-decies

11-ter. Il periodo tra due visite in loco non supera un anno per le installazioni che presentano i rischi più elevati, tre anni per le installazioni che presentano i rischi meno elevati, sei mesi per installazioni per le quali la precedente ispezione ha evidenziato una grave inosservanza delle condizioni di autorizzazione. Tale periodo e' determinato, tenendo conto delle procedure di cui al comma 11-bis, lettera d), sulla base di una valutazione sistematica effettuata dalla Regione o dalla Provincia autonoma sui rischi ambientali delle installazioni interessate, che considera almeno:

- a) **gli impatti potenziali e reali delle installazioni interessate sulla salute umana e sull'ambiente**, tenendo conto dei livelli e dei tipi di emissioni, della sensibilità dell'ambiente locale e del rischio di incidenti;*
- b) il livello di osservanza delle condizioni di autorizzazione;*
- c) la partecipazione del gestore al sistema dell'Unione di ecogestione e audit (EMAS) (a norma del regolamento (CE) n. 1221/2009)."*

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

17.12.2010

EN

Official Journal of the European Union

L 334/17

DIRECTIVES

DIRECTIVE 2010/75/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

of 24 November 2010

on industrial emissions (integrated pollution prevention and control)

(Recast)

(Text with EEA relevance)

THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION,

Having regard to the Treaty on the Functioning of the European Union, and in particular Article 192(1) thereof,

Having regard to the proposal from the European Commission,

Having regard to the opinion of the European Economic and Social Committee ⁽¹⁾,

emissions of volatile organic compounds due to the use of organic solvents in certain activities and installations ⁽⁷⁾, Directive 2000/76/EC of the European Parliament and of the Council of 4 December 2000 on the incineration of waste ⁽⁸⁾, Directive 2001/80/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2001 on the limitation of emissions of certain pollutants into the air from large combustion plants ⁽⁹⁾ and Directive 2008/1/EC of the European Parliament and of the Council of 15 January 2008 concerning integrated pollution prevention and control ⁽¹⁰⁾. In the interests of clarity, those Directives should be recast.

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Article 23

Environmental inspections

Comma 4

The systematic appraisal of the environmental risks shall be based on at least the following criteria:

- (a) the potential and actual impacts of the installations concerned on human health and the environment taking into account the levels and types of emissions, the sensitivity of the local environment and the risk of accidents;

XII CONFERENZA DEL SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Grazie per l'attenzione!