



S.E.N.T.I.E.R.I. da percorrere

Salute e ambiente a terni: conoscenze attuali e prospettive di studio e intervento

Giornata di approfondimento
Terni 14 settembre 2018

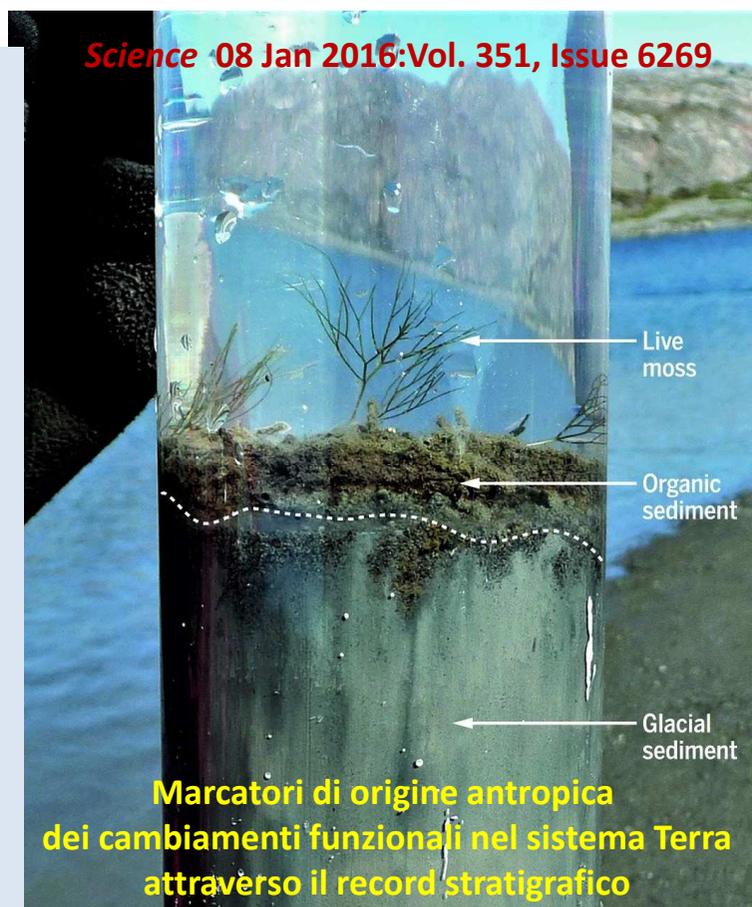
**La valutazione d'impatto sanitario e la comunicazione del rischio:
criticità e adozione di un approccio sistemico**

ALDO DI BENEDETTO

Ministero della Salute – Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria

Evidence of an Anthropocene epoch

Deposizioni antropiche recenti contengono nuovi minerali e tipi di roccia, riflettendo una rapida diffusione globale di nuovi materiali compresi elementi: alluminio, cemento e plastica che formano abbondante e rapida evoluzione di «**technofossils**»

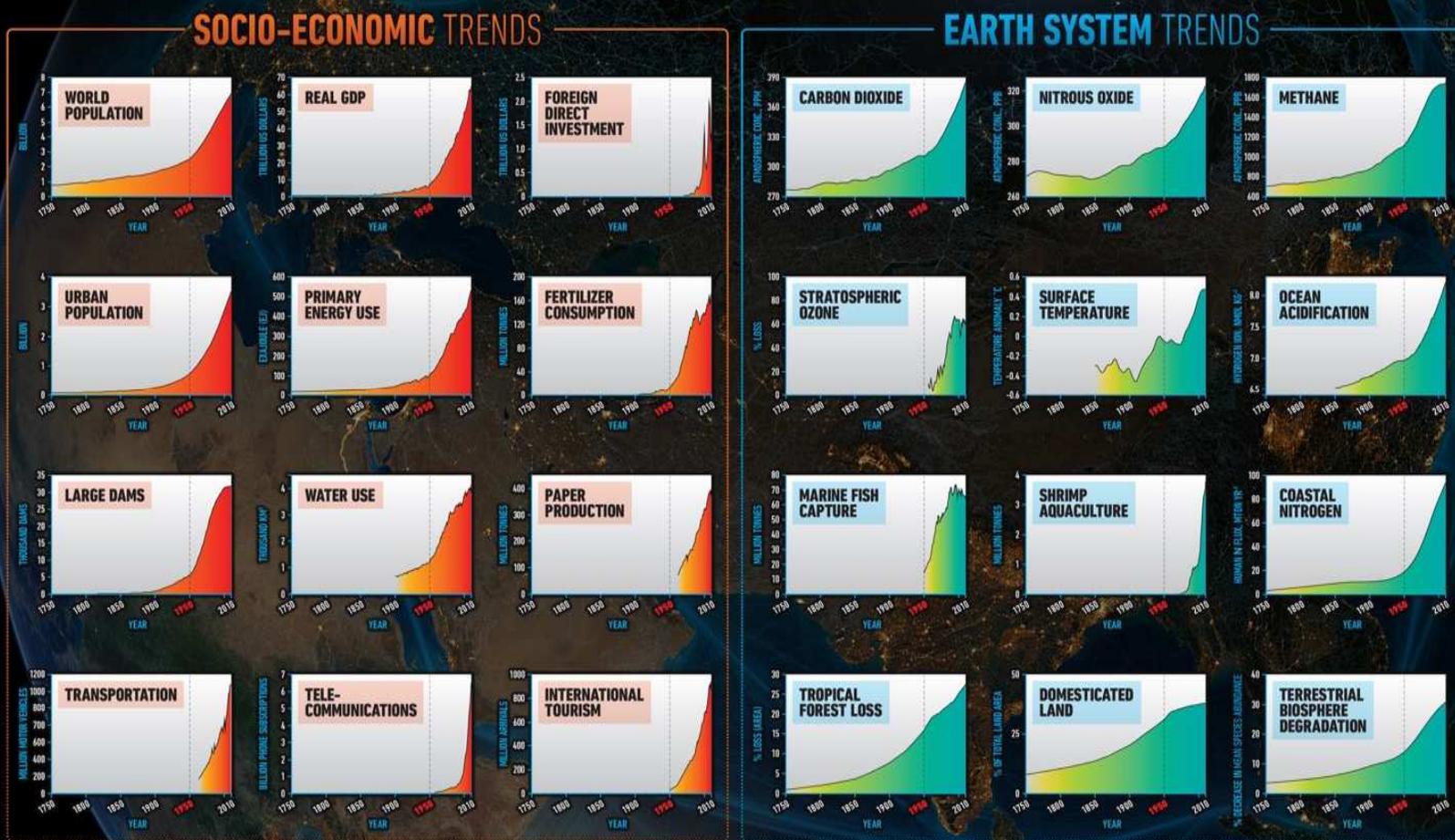


Firme geochimiche con elevati livelli di idrocarburi poliaromatici, policlorurati bifenili, residui di pesticidi, Piombo da benzine Azoto e fosforo nel suolo raddoppiati per la diffusione di fertilizzanti, generando firme diffuse nei livelli di nitrati nei laghi; nei ghiacciai della Groenlandia

L'attività umana sta lasciando una firma pervasiva e persistente sulla Terra. Un vigoroso dibattito continua verso il riconoscimento di una nuova unità di tempo geologico noto come Antropocene..

The Anthropocene epoch

THE GREAT ACCELERATION



REFERENCE: Steffen, W., Broadgate, L., Deutsch, O., Gaffney, C. & Ludwig, J., The Trajectory of the Anthropocene: the Great Acceleration, *The Anthropocene Review*, 16 January 2015.
MAP & DESIGN: Félix Pharand-Deschênes / Globaia

- ***Rifiuti prodotti 547.295 t/a***
- ***Acque prelevate dal Fiume Velino 16.200 mc/h (4,5 mc/s)***
- ***Acque scaricate sul Fiume Nera 15.700 mc/h (4,36 mc/s)***
- ***Emissioni in atmosfera 6.200.000 mc/h (forni fusori e convertitori)***



**The Rockefeller Foundation—Lancet Commission on
planetary health**

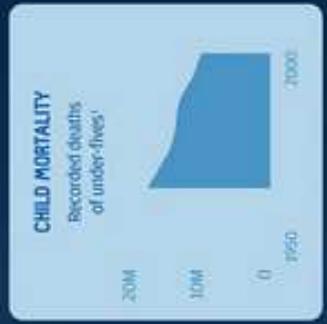
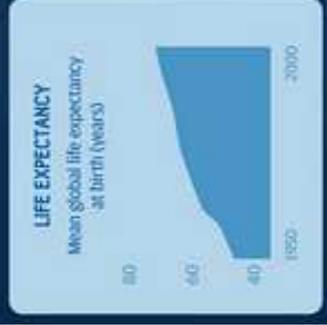
**Safeguarding human health in the Anthropocene epoch:
report of The Rockefeller Foundation—Lancet Commission on
planetary health**

***“La Salute planetaria è stata definita come la salute della
civiltà umana e lo stato dei sistemi naturali da cui dipende.***

***Abbiamo bisogno di pensare l'umanità come una delle forze
motrici principali del cambiamento ambientale globale.
Viviamo su un pianeta conformato sull'attività degli esseri
umani. Abbiamo beneficiato dello sfruttamento delle risorse
naturali e questo ci ha permesso di sviluppare, fiorire e
migliorare la nostra salute.***



THE HUMAN POPULATION IS HEALTHIER THAN EVER BEFORE





**The Rockefeller Foundation—Lancet Commission on
planetary health**

**Safeguarding human health in the Anthropocene epoch:
report of The Rockefeller Foundation—Lancet Commission on
planetary health**

*Ora abbiamo superato un limite sostenibile.
Il pianeta in cui viviamo è in grave pericolo
Le specie sono sotto pressione.
I cambiamenti ambientali sul clima, l'acqua,
la terra e gli ecosistemi stanno sfidando
a vita sulla Terra, con gravi conseguenze
per la nostra salute e il benessere. .*



**The Rockefeller Foundation–*Lancet* Commission on
planetary health**

**Safeguarding human health in the Anthropocene epoch:
report of The Rockefeller Foundation–*Lancet* Commission on
planetary health**

***IL NOSTRO MODO DI PENSARE IL PIANETA
HA BISOGNO DI ESSERE RIVISTO
ASSIEME ALL'APPROCCIO
PER INTERAGIRE CON ESSO.***

HOW THE ENVIRONMENT IMPACTS OUR HEALTH

23%

of all global deaths are linked to the environment.

That's roughly **12.6 million deaths** a year.

AIR POLLUTION
including indoors and outdoors



CLIMATE CHANGE



BUILT ENVIRONMENTS
including housing and roads



AGRICULTURAL PRACTICES
including pesticide-use, waste-water reuse



OCCUPATIONAL RISKS



COMMUNITY NOISE



RADIATION
ultraviolet and ionizing



CHEMICALS
and biological agents



INADEQUATE WATER, SANITATION
and hygiene

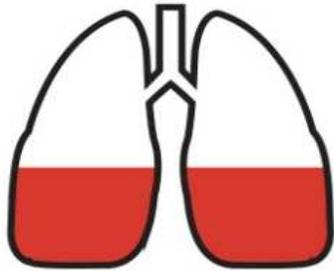


AIR POLLUTION
including indoors and
outdoors

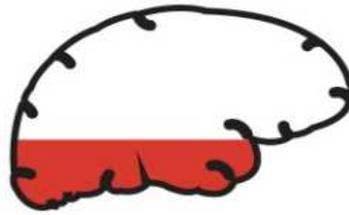


INVISIBLE KILLER

Air pollution may not always be visible, but it can be deadly.



36%
OF DEATHS FROM
LUNG CANCER



34%
OF DEATHS FROM
STROKE



27%
OF DEATHS FROM
HEART DISEASE



Salute e complessità

Quando le azioni umane alterano i sistemi è spesso difficile determinare la causa principale dei cambiamenti o discernere i modelli che possono suggerire che il collasso è vicino.

Il più delle volte sappiamo molto circa gli effetti a breve termine delle nostre azioni, dirette e immediate, mentre le conseguenze più remote, più complesse, hanno bisogno di essere meglio conosciute, in quanto possono portare al disastro.

Salute e complessità

Per questo dobbiamo utilizzare un approccio basato sulle **migliori conoscenze** e sulla **consapevolezza collettiva**, attraverso l'uso di metodi per l'analisi di **sistemi complessi**, con l'obiettivo strategico di rafforzare la resilienza dei sistemi biologici, economici e sociali e **salvaguardare l'omeostasi** riguardo la salute dei sistemi viventi, dell'uomo, del pianeta.

L'omeostasi: coerente chiave della sopravvivenza

Attitudine ad auto-correggere e regolare entro coerenti limiti di compatibilità vitale tutti i propri parametri fisico-chimici e morfologici, nonostante le imprevedibili variazioni del contesto esterno.



Tutto ciò che interagisce con un essere vivente comporta necessariamente un'attività di riequilibrio omeostatico

Approccio ai problemi: **analitico** e **sistemico**

La scala dei problemi

		2. RELAZIONI			3. CARATTERISTICHE DELLE RELAZIONI	
		poche	molte	moltissime		
1. VARIABILI	molte			COMPLESSO	lineari e non lineari	
			COMPLICATO		lineari	
	poche	SEMPLICE				
		analitico		sistemico		
		4. APPROCCIO RISOLUTIVO				

Ambiente e salute la richiesta delle comunità locali



A fronte dell'aumentata sensibilità delle comunità locali alle problematiche ambientali e sanitarie, è emersa una forte richiesta di valutare gli impatti sulla salute in aree caratterizzate dalla rilevanza di fattori di rischio ambientale

Conferenza di Ostrava 13 – 15 giugno 2017

Estratto dichiarazione finale

- Miglioramento della **qualità dell'aria indoor e outdoor per tutti**,
- garanzia **dell'accesso universale, equo e sostenibile ad acqua potabile** sicura e a servizi igienici per tutti e in tutti gli ambiti, mentre si promuove la gestione integrata delle risorse idriche, il riuso e il trattamento sicuro di acque reflue, quando appropriato;
- minimizzazione degli **effetti avversi dei prodotti chimici** sulla salute umana e sull'ambiente
- prevenzione e eliminazione degli effetti ambientali e sanitari avversi, dei costi e delle diseguaglianze associate alla **gestione dei rifiuti e ai siti contaminati**,
- rafforzamento delle capacità adattative e della resilienza nei confronti dei rischi per la salute associati ai **cambiamenti climatici**
- supporto agli sforzi delle **città europee e delle regioni per diventare più sane e inclusive**, sicure, resilienti e sostenibili
- costruzione della **sostenibilità ambientale dei sistemi sanitari**, e riduzione dei loro impatti ambientali attraverso strumenti come l'uso efficiente di energia e risorse





Convegno Bologna 6-7 novembre 2017
Ambiente e Salute: un impegno comune per ridurre gli impatti sulla salute delle esposizioni ambientali:

- 
- ▶ Quali temi sono ritenuti prioritari per la situazione Italiana e perché?
 - ▶ Quali passi istituzionali sono necessari livello centrale in Italia per far fronte alle dichiarazioni di Ostrava? Quali le maggiori criticità per la loro attuazione?
 - ▶ Quale coordinamento istituzionale permanente si sono date o si dovranno dare le istituzioni Italiane?
 - ▶ Quale il rapporto con le strutture regionali? Quali raccomandazioni per le regioni?
 - ▶ Sono necessari progetti specifici o gruppi di lavoro trasversali sul tema salute ambiente? Come implementarli? Loro prospettive ed utilità?

Piano Nazionale della Prevenzione 2014/2018

Macro OBIETTIVO 2.8 Ridurre le esposizioni ambientali potenzialmente dannose per la salute

Intersettorialità e integrazione delle azioni

istituzione di cabine di regia, osservatori ambiente e salute, tavoli e gruppi di lavoro

Creazione di reti di operatori

Creazione di reti per l'integrazione di dati ambientali e sanitari

Rafforzamento della sorveglianza epidemiologica

Implementazione di strumenti per la vis

raccordo con il progetto CCM

Formazione interdisciplinare

Linee guida per la comunicazione



Comunicato dei Ministri della Salute G7

Milano 5-6 Novembre, 2017

“Uniti verso la Salute Globale: strategie condivise per sfide comuni”

IMPACTS OF ENVIRONMENTAL FACTORS ON HEALTH

20. *È fondamentale ridurre l'esposizione all'inquinamento atmosferico, anche riducendo le emissioni nelle aree urbane. Sosteniamo esercizi e politiche di previsione inter-settoriali, basati sull'evidenza, per ridurre i determinanti di concentrazione dell'inquinamento e promuovere soluzioni innovative quali il lavoro intelligente e la mobilità sostenibile, l'energia pulita, come previsto, ad esempio, dalla Rete delle Città Sane e la campagna WHO / Climate and Clean Air Coalition (CCAC) / UN Environment's Breathlife Campaign.*

Comunicato dei Ministri della Salute G7 Milano

5-6 Novembre, 2017

“Uniti verso la Salute Globale: strategie condivise per sfide comuni”

- **CONCLUSIONI**

43. Riconosciamo la necessità urgente di dare impulso politico all'importanza di fare fronte all'impatto sulla salute del cambiamento climatico, del degrado ambientale e di altri fattori e di promuovere un'azione coordinata per rafforzare i sistemi sanitari in linea con i principi di efficacia degli aiuti.

In questo contesto devono essere affrontate le carenze di forza lavoro nel settore della sanità e la scarsità dei fondi stanziati dagli stati per conseguire l'obiettivo di un maggiore accesso all'assistenza sanitaria.

Accogliamo con soddisfazione l'azione congiunta dell'OMS, della Banca Mondiale, dell'UNICEF ed altri partner importanti, inclusa l'OCSE, volta a sostenere i paesi nel cammino verso il conseguimento dell'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile 3.8



G7 Health Ministers' Meeting

Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia

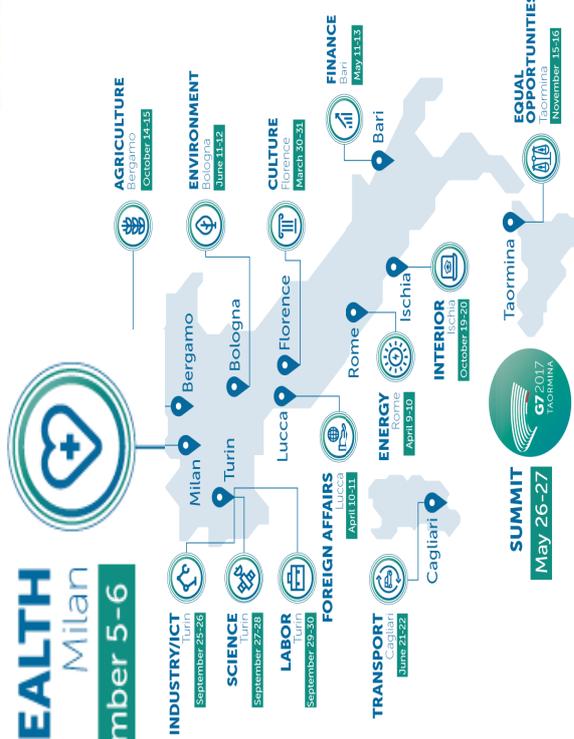
Milan, 5 – 6 November 2017



Ministero della Salute

HEALTH
Milan

November 5-6



Impact of climate and environmental factors on health



Project coordinated by Ministry of health and Institute of health (ISS) on Climate changes and health within the «Planetary health» vision

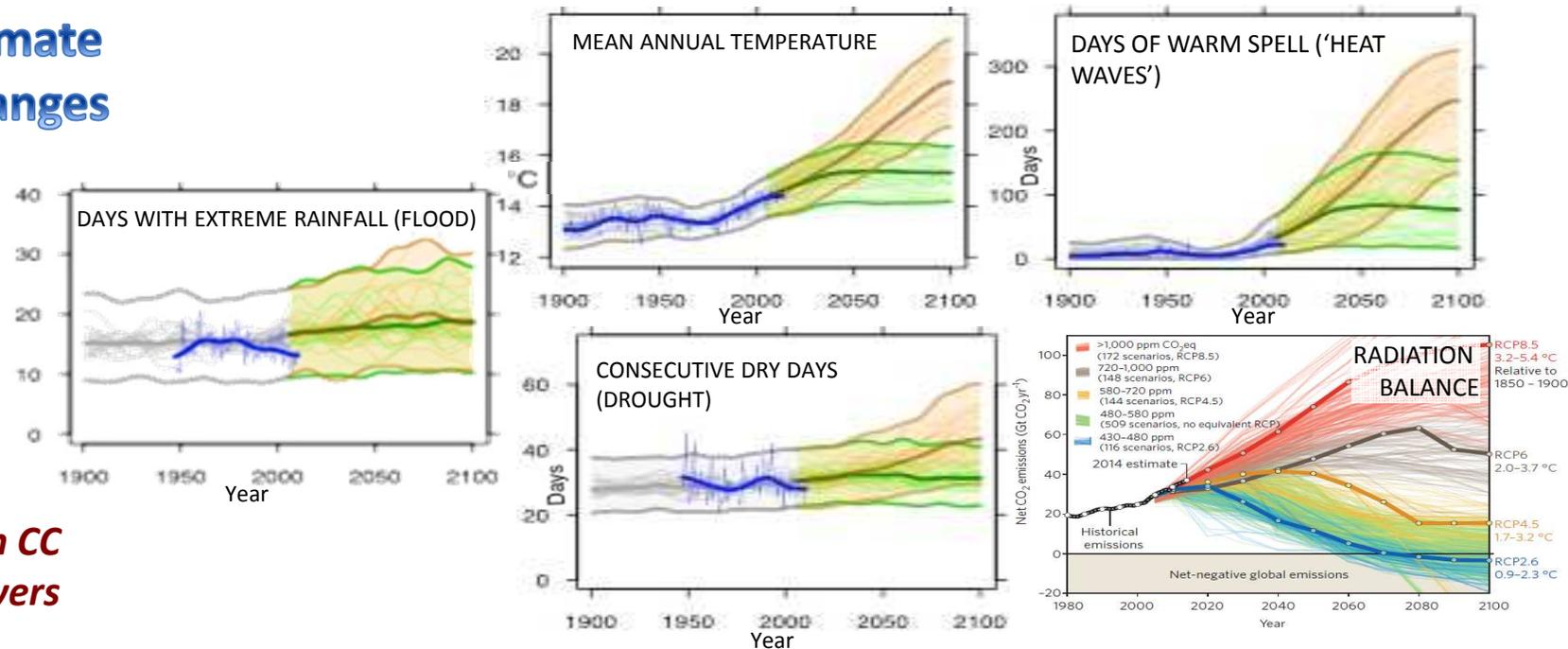
Italy: a living lab on climate and environmental changes



some main CC drivers



some main CC effects



High emissions scenario, representative concentration pathway 8.5 [RCP8.5] (orange), low emissions scenario, [RCP2.6] (green), annual observed record (blue), a) *Climatic Res. Unit & Tyndall Centre for Clim. Change Res., University of East Anglia, 2015.*; b) *CMCC*

- ✓ extreme climatic events seriously impacting systems and humans
- ✓ retreat of glaciers, coastal erosion, reduction in agricultural production, forest fires, desertification
- ✓ changing distribution of flora and fauna degrading biodiversity
- ✓ depletion of air quality, particularly in urban setting
- ✓ lacks in water access, deficit of safely managed water supplies, sanitation and hygiene
- ✓ re-emergence of previous/past endemic agents
- ✓ exotic communicable diseases, e.g., dengue, chikungunya, zika, crimea congo fever, west nile fever or blue tongue

CLIMATE AND HEALTH COUNTRY PROFILE

ITALY



World Health
Organization



United Nations
Framework Convention on
Climate Change



OVERVIEW

Italy, located in the middle of the Mediterranean basin, comprises a continental northern sector, a peninsular central-southern sector, two large islands (Sardinia and Sicily) and various archipelagos and minor islands. Italy has a heterogeneous climate which leads to differences in the immediate risks posed by climate change throughout the country.

Climate change impacts are already exacerbating existing infrastructural deficiencies, post-industrial pollution phenomena and the intrinsic hydro-geological and seismic vulnerability of the country. Rising temperatures, coastal erosion, flooding and drought may lead to water scarcity (6 out of 20 regions called on the government to declare a state of emergency due to water stress in 2017). Water scarcity could also lead to a reduction in agricultural production, higher risk of forest fires, desertification and threaten key economic sectors. In addition, climate change impacts air quality, particularly in urban settings, and changes in the spatial distribution of flora and fauna which degrades biodiversity.

OPPORTUNITIES FOR ACTION

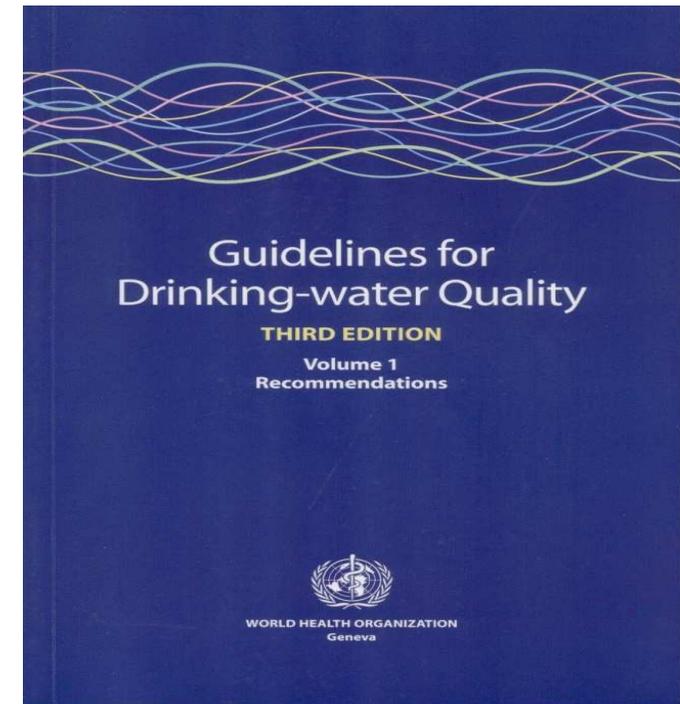
In Italy, the institution that is responsible for coordinating the activities on climate change at the national level is the Ministry for the Environment, Land and Sea. In 2015 Italy adopted the National Adaptation Strategy to climate change (NAS) with the aim to give a common path, at national level, to deal with the impacts of climate change on natural systems and socio-economic sectors. The Ministry for the Environment is currently working for the implementation of the NAS through the development of the National Adaptation Plan to climate change (NAP). It updates background information about the impacts of climate change and includes possible adaptation actions for specific sectors, among which the health sector. Specific cooperation projects driven by the Ministry of health are in parallel implementing to strengthen adaptive and preventive measures to cope with environmental-health climate-change related hazards. These include:

- 1) Adaptation
 - Evaluation of existing national information systems on

WHO GUIDELINES FOR DRINKING-WATER QUALITY

3rd Revision of the Guidelines (2003)

- ✓ Continued important morbidity level
- ✓ Repeated outbreaks of water-related disease
- ✓ Long-established principles needed to be systematised
- ✓ Need for safety management “from source to tap”
- ✓ Increased information on parameters makes parametric control increasingly expensive and difficult



Chapter 4

Water safety plans



CCM Water Safety Plans (WSPs)

Torino, 26 novembre 2015



A.S.L. TO5

*Azienda Sanitaria Locale
di Chieri, Carmagnola, Moncalieri e Nichelino*



ULSS 6 VICENZA



A.S.L. AT

*Azienda Sanitaria Locale
di Asti*



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**
Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena

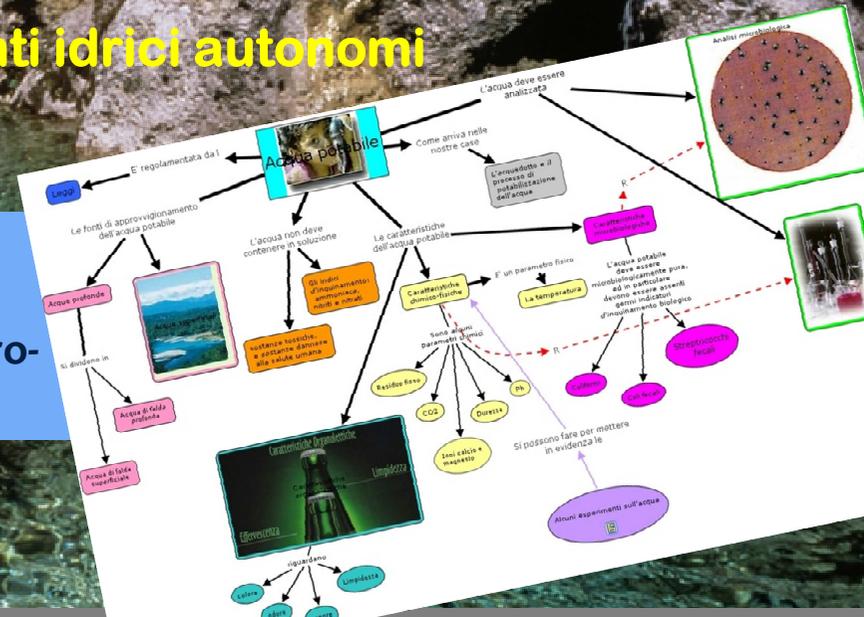




Ministero della Salute

La qualità delle acque di uso umano

- I punti di rispetto della conformità
- I metodi di analisi
- Il giudizio di idoneità
- La gestione delle non conformità e le limitazioni d'uso
- Le deroghe
- Gli approvvigionamenti idrici autonomi



“Water Safety Plant”

Verso un controllo integrato della filiera idropotabile: i piani di sicurezza



RAPPORTI ISTISAN 14|21

ISSN: 1123-3117 (cartaceo) • 2384-8936 (online)

**Linee guida per la valutazione
e gestione del rischio nella filiera
delle acque destinate al consumo umano
secondo il modello dei *Water Safety Plan***

A cura di

L. Lucentini, L. Achene, V. Fuscoletti, F. Nigro Di Gregorio e P. Pettine



COMMISSIONE
EUROPEA



Decreto interministeriale (Salute - Ambiente), ai sensi dell'articolo 11, commi 1, lettera a) e 2, del decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31, di recepimento della direttiva (UE) 2015/1787 che modifica gli allegati II e III della direttiva 98/83/CE sulla qualità delle acque a consumo umano recepita con il decreto legislativo n. 31/2001.

Il Progetto CCM - VIAS.



vias

Valutazione Integrata
dell'Impatto Ambientale
e Sanitario

Coordinamento Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio.

Collaborazioni :

ENEA

ARPA: Piemonte, Emilia Romagna, Lazio

Dipartimento Statistica- UniFI

Dipartimento Biologia Ambientale UniRM La Sapienza

Università di Urbino

ISPRA

Zadig, Agenzia di comunicazione

www.vias.it

Il Progetto CCM - VIAS.

Il Progetto CCM - VIAS, Valutazione Integrata dell'impatto dell'inquinamento atmosferico sull'ambiente e sulla salute, ha effettuato la valutazione integrata in Italia sull'intera catena di eventi che possono influire sulla salute della popolazione.

Il Progetto fornisce una stima dei casi, di decesso o di malattia, attribuibili all'inquinamento atmosferico in Italia al baseline 2005 e consente di quantificare il guadagno in termini di salute della popolazione italiana, conseguente alle diverse politiche di riduzione delle emissioni degli scenari alternativi; per il Pm2,5, ha quantificato i mesi di vita persi all'anno di riferimento 2005 e quelli guadagnati nei diversi scenari futuri

I risultati del progetto CCM 2011 VIAS possono costituire il punto di partenza per la corretta pianificazione e per l'implementazione di misure a tutela della salute pubblica così come previsto anche dal nuovo Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018.

www.vias.it

Il progetto VIAS

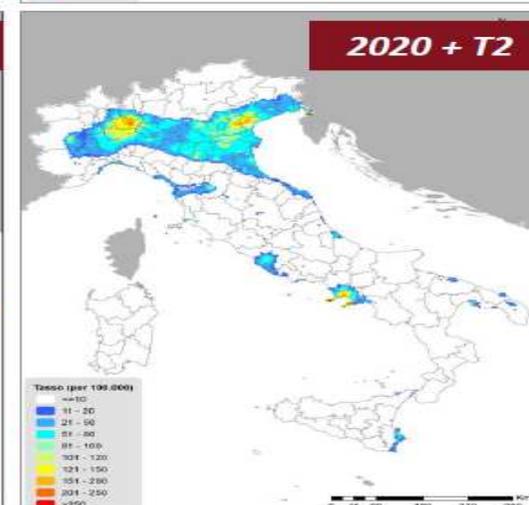
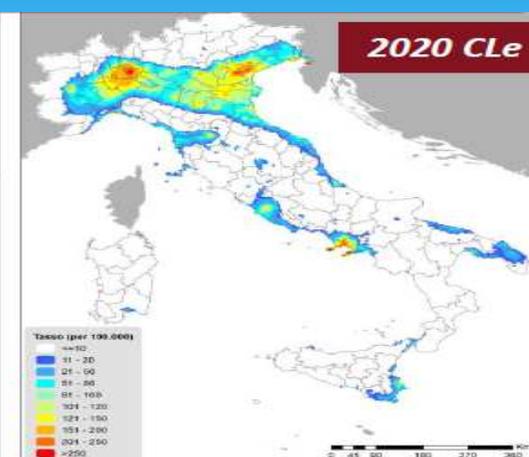
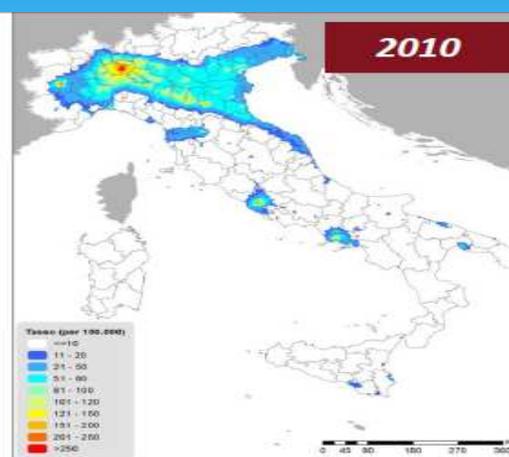
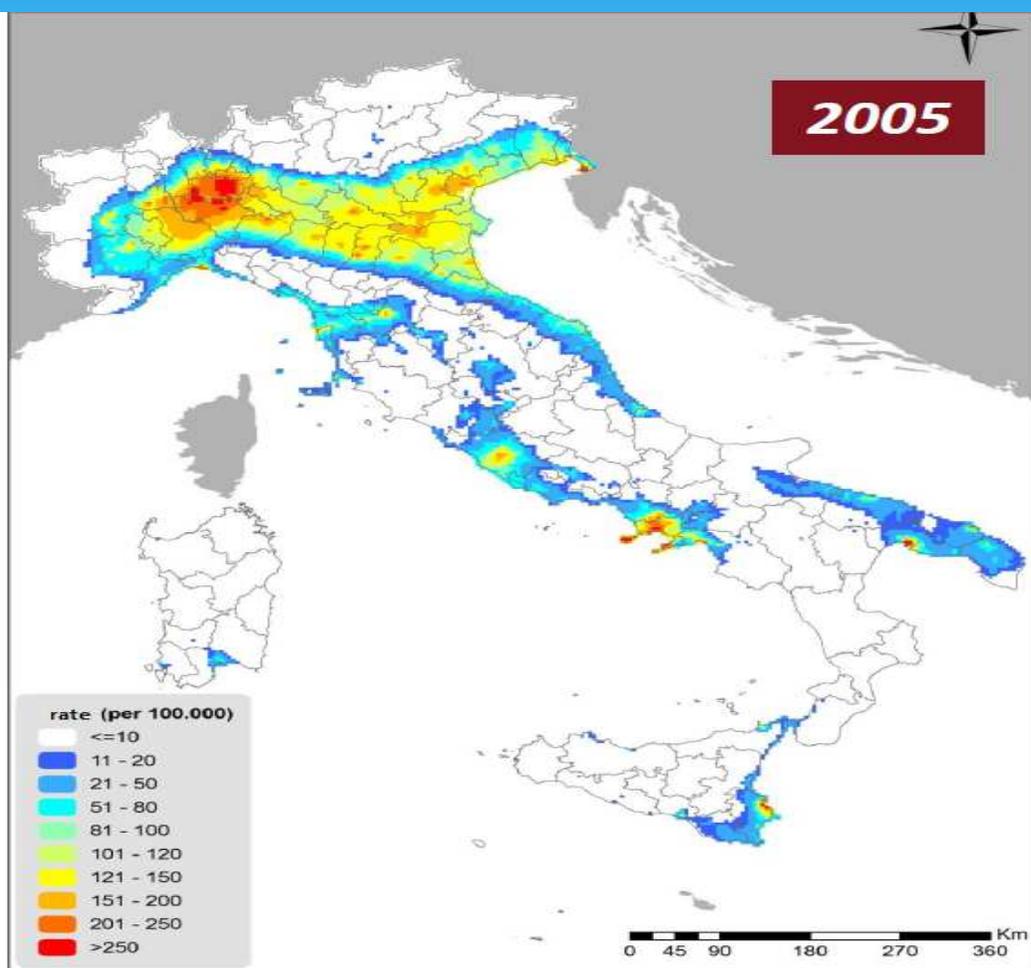
Nel 2005, in Italia, **34.552 decessi** sono risultati **attribuibili a livelli di concentrazione di $PM_{2.5} > 10$ ug/m^3**

L'inquinamento accorcia mediamente la vita di ciascun italiano di 10 mesi (14 per chi vive al Nord)

Sono stati studiati scenari di riduzione delle emissioni attraverso politiche di contenimento e **il solo rispetto dei limiti di legge salverebbe 11.000 vite all'anno.**



Progetto VIAS- tassi mortalità da PM2.5 per 100.000 abitanti- Elaborazioni da concentrazioni modello MINNI.



CCM 2013 t4HIA

Valutazione di Impatto sulla Salute

Definizione Linee Guida di valenza nazionale contenenti principi, metodi e strumenti per valutatori e proponenti, con il supporto metodologico di IFC-CNR, ISS e ISPRA

Assicurare l'elaborazione di un prodotto ad elevata applicabilità a livello nazionale, per formalizzare un atto di indirizzo per la conduzione di VIS in Italia

CCM 2013

Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS)

- **ENTE PARTNER:** Regione Emilia-Romagna
- **REGIONI E ALTRI SOGGETTI COINVOLTI:**
- **numero:** 13 (10 Regioni/PA e 3 Istituti centrali)
- **elenco:** Regione Emilia Romagna;
- Regione Piemonte;
- Regione Lombardia;
- Regione Veneto;
- Regione Friuli Venezia Giulia;
- Regione Marche;
- Regione Umbria;
- Regione Puglia;
- Regione Sicilia;
- Provincia Autonoma di Trento;
- IFC – CNR – Pisa;
- Istituto Superiore di Sanità;
- ISPRA.



Ministero della Salute



Centro nazionale per la prevenzione
e il Controllo delle Malattie



Valutazione di Impatto sulla Salute Linee Guida e strumenti per valutatori e proponenti - t4HIA: evento finale

Martedì 21 giugno 2016, ore 10,30

Ministero della Salute

Auditorium via A. Ribotta 5, Roma

Linee guida per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA e AIA)

Delibera del Consiglio federale – seduta del 22/04/2015



Prodotto delle conoscenze ed esperienze sviluppate negli anni dal **Gruppo di Lavoro “Ambiente e Salute” del Sistema Nazionale delle Agenzie di Protezione Ambientale**. Un contributo alle esigenze operative di coloro che, a vario titolo, sono soggetti attivi nell’ambito delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)

Azione centrale - Sentieri CCM 2015

Sistema permanente di sorveglianza epidemiologica per la popolazione residente nei SIN e in altri Siti Contaminati

Elementi portanti

- a) **aggiornamento della valutazione *a priori* delle evidenze epidemiologiche**
- b) **identificazione di inquinanti indice nei SIN, con l'utilizzo dei dati di esposizione per tutte le matrici ambientali**
- c) **valutazione della fattibilità di un miglioramento metodologico dell'Indice di Deprivazione socio-economica utilizzato nella prima fase dello Studio SENTIERI**
- d) **aggiornamento dell'analisi di mortalità, incidenza oncologica e ricoveri ospedalieri nei SIN**

S.E.N.T.I.E.R.I.

Sistema permanente di sorveglianza epidemiologica per la popolazione residente nei SIN e in altri Siti Contaminati

- per le sue caratteristiche metodologiche rappresenta un importante riferimento su scala internazionale. La cui metodologia è riconosciuta dalla letteratura scientifica internazionale che si fonda sull'individuazione degli inquinanti indice e sui relativi organi bersaglio, attraverso una valutazione a priori dell'evidenza epidemiologica
- **il rafforzamento della sorveglianza epidemiologica nei SIN si pone come esigenza prioritaria per qualificare e restituire efficacia alle attività di prevenzione e sanità pubblica, rendendo disponibili alle organizzazioni sanitarie e ambientali territoriali un quadro di conoscenze aggiornato sullo stato di salute delle popolazioni locali, attraverso un articolato flusso d'informazioni.**
- ciò consentirebbe di effettuare analisi di rischio che tengano conto della complessità delle problematiche di salute, emergenti dalle interconnessioni tra i diversi determinanti ambientali e socio-economici, oltre agli aspetti di natura prettamente tossicologica
- **tale attività di sanità pubblica, ancorché di comprovata efficacia, non può prescindere dalla riduzione dell'esposizione ai fattori inquinanti, che si concretizzerebbe nelle bonifiche delle aree inquinate.**

EpiAmbNet

Network italiano di Epidemiologia Ambientale

Ambiente e Salute nel PNP 2014-2018: rete nazionale di epidemiologia ambientale, valutazione di impatto integrato sull'ambiente e salute, formazione e comunicazione

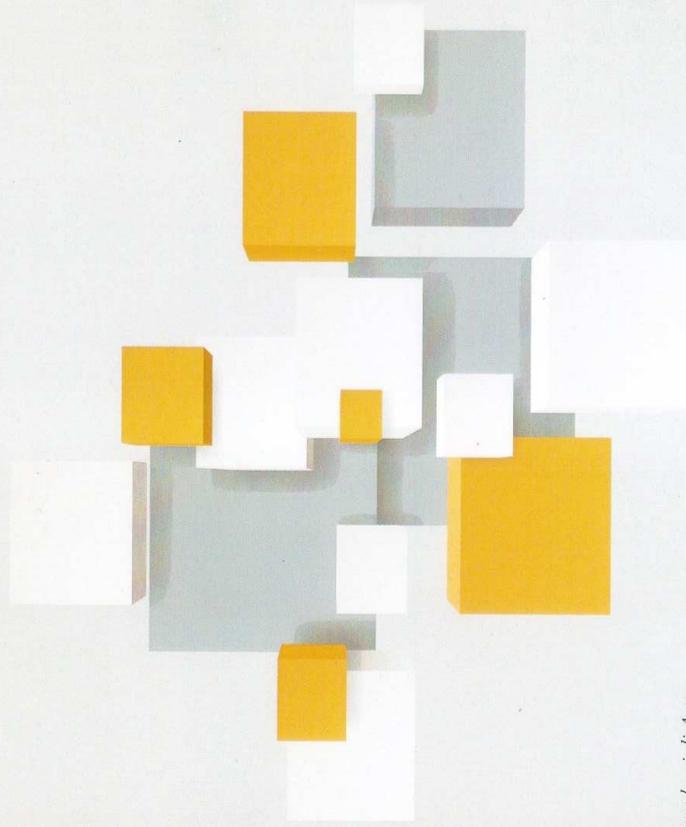


La relazione tra scienza, informazione e politica: un problema basilare!

- ➔ **Scienziati che devono affrontare e spiegare i limiti e le incertezze delle loro previsioni**
- ➔ **Le informazioni attraverso le quali il senso della ricerca scientifica deve essere fornito al pubblico in una forma accessibile e comprensibile**
- ➔ **I responsabili politici che dovrebbero convertire i risultati scientifici in programmi e piani d'azione**



Documento guida di comunicazione del rischio ambientale per la salute



I quaderni di Arpae
arpae
ARPAE
AGENZIA REGIONALE
PER LA PROTEZIONE
AMBIENTALE

REACH

REGISTRATION, EVALUATION AND AUTHORIZATION OF CHEMICALS



REACH		CLP Regulation	
REACH	CLP	Exemplary Hazard Class/Categories	Signal Word
Extremely flammable	E	Explosives, divisions 1.1-1.3	Danger
Highly flammable	F+	Explosives, divisions 1.4	Warning
Flammable	F	Flammable liquids, cat. 1, 2	Danger
		Flammable liquids, cat. 3	Warning
Oxidising	O	Oxidising liquids, cat. 1, 2	Danger
		Oxidising liquids, cat. 3	Warning
No current match	N/A	Gases under pressure, compressed gases	Warning
Corrosive	C	Skin corrosion, cat. 1A, 1B, 1C	Danger
		Corrosive to metals, cat. 1	Warning
Very toxic	T+	Acute toxicity, cat. 1, 2, 3	Danger
Toxic	T		
Harmful	Xn	Acute toxicity, cat. 4	Warning
Irritant	Xi	Skin irritation, cat. 2	Warning
Harmful	Xn	CMR, cat. 1A, 1B	Danger
Toxic	T	CMR, cat. 2	Warning
Dangerous to the environment	N	Hazardous to the aquatic environment, cat. 1	Warning
No current match		Hazardous for the ozone layer	Danger
			No pictogram



RECENTE EVOLUZIONE NORMATIVA: ALCUNI RIFERIMENTI

LEGGE 28 dicembre 2015, n. 221

Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali.

Articolo 9 - integrazioni articolo 26 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, dopo il comma 5 e' inserito il seguente

5-bis. Nei provvedimenti concernenti i progetti di cui al punto 1) dell'allegato II alla presente parte e i progetti riguardanti le centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica superiore a 300 MW, di cui al punto 2) del medesimo allegato II, **è prevista la predisposizione da parte del proponente di una valutazione di impatto sanitario (VIS)**, in conformità alle linee guida predisposte dall'Istituto superiore di sanità, da svolgere nell'ambito del procedimento di VIA. Per le attività di controllo e di monitoraggio relative alla valutazione di cui al presente comma l'autorità competente si avvale dell'Istituto superiore di sanità, che opera con le risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente e, comunque, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica.

Allegato II - parte seconda

- 1. Raffinerie di petrolio greggio (escluse le imprese che producono soltanto lubrificanti dal petrolio greggio), nonché impianti di gassificazione e di liquefazione di almeno 500 tonnellate al giorno di carbone o di scisti bituminosi, nonché terminali di rigassificazione di gas naturale liquefatto.**

- 2. Installazioni relative a:**
 - centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW;**
 - centrali per la produzione dell'energia idroelettrica con potenza di concessione superiore a 30 MW incluse le dighe ed invasi direttamente asserviti;**
 - impianti per l'estrazione dell'amianto, nonché per il trattamento e la trasformazione dell'amianto e dei prodotti contenenti amianto;**
 - centrali nucleari e altri reattori nucleari, compreso lo smantellamento e lo smontaggio di tali centrali e reattori (esclusi gli impianti di ricerca per la produzione delle materie fissili e fertili, la cui potenza massima non supera 1 kW di durata permanente termica).**

LEGGE 28 giugno 2016, n. 132

Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale.



Art. 1

Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente

1. Al fine di assicurare omogeneità ed efficacia all'esercizio dell'azione conoscitiva e di controllo pubblico della qualità dell'ambiente a supporto delle politiche di sostenibilità ambientale e di prevenzione sanitaria a tutela della salute pubblica, è istituito il Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente, di seguito denominato «Sistema nazionale», del quale fanno parte l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA) e le agenzie regionali e delle province autonome di Trento e di Bolzano per la protezione dell'ambiente, di seguito denominate «agenzie».

La VIS nel Decreto legislativo 16 giugno 2017, n. 104

Il tema della VIS è un tema di assoluto rilievo,

procedura standardizzata sotto il profilo metodologico che consente di valutare l'impatto sulla salute umana di progetti sottoposti a VIA;

anche per questo **è stata qualificata dalla normativa** nell'articolo 2 comma b-bis e adottata sulla base di un apposito decreto del Ministro della Salute

Decreto legislativo 16 giugno 2017, n. 104

Attuazione della Direttiva 2014/52/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati

art. 2 modifiche all'art 5 del decreto legislativo 2 aprile 2006, n. 152

Lettera b-bis) **valutazione d'impatto sanitario, di seguito VIS, elaborato predisposto dal proponente sulla base delle linee guida adottate con decreto del Ministro della Salute che si avvale dell'Istituto Superiore di sanità, al fine di stimare gli impatti, diretti e indiretti, che la realizzazione e l'esercizio del progetto può procurare alla salute della popolazione**

DECRETO 25 gennaio 2016

Adozione del documento di indirizzo per l'attuazione delle linee di supporto centrali al Piano nazionale della prevenzione 2014-2018.
(GU n.36 del 13-2-2016)

• **IL MINISTRO DELLA SALUTE**

1. E' adottato il "Documento di indirizzo per l'attuazione delle linee di supporto centrali al Piano nazionale della prevenzione 2014-2018" (allegato 1), che costituisce parte integrante e sostanziale del presente decreto.

Roma, 25 gennaio 2016

.....
Gli obiettivi generali delle AZIONI CENTRALI sono:

- **rafforzare la governance di sistema a livello nazionale e a livello regionale;**
- **rafforzare/facilitare l'attuazione dei macro-obiettivi della pianificazione nazionale.**

Tabella A

LINEE DI SUPPORTO CENTRALI TENDENTI A RAFFORZARE LA GOVERNANCE DI SISTEMA

- ***A.1.4. Costruzione di una strategia nazionale per il coordinamento e l'integrazione delle politiche e delle azioni nazionali e regionali in campo ambientale e sanitario: individuazione di norme e azioni condivise per la prevenzione, valutazione, gestione e comunicazione delle problematiche ambiente-salute.***

Azioni centrali per la governance

Macroobiettivo 2.8 PNP

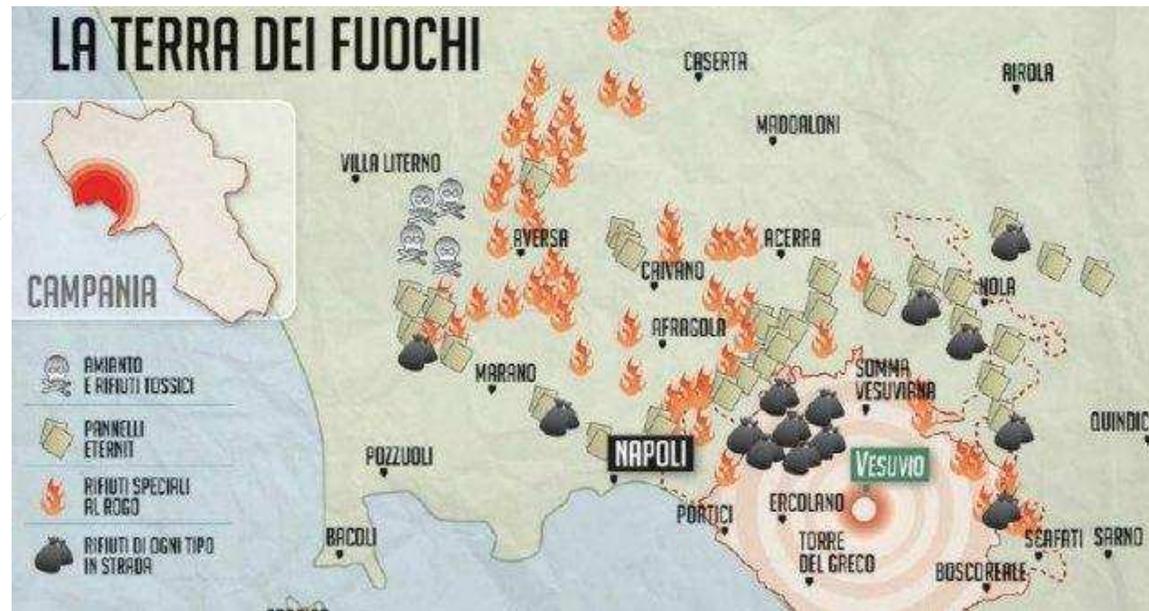
Azioni:

- 1. **elaborazione di indirizzi per lo sviluppo di una collaborazione sinergica, tra i Dipartimenti di Prevenzione delle ASL e le Agenzie Regionali per Ambiente;**
- 2. favorire la ricerca scientifica e la formazione degli operatori sui temi dell'ambiente e della salute, attraverso un'efficace collaborazione tra i servizi addetti alla prevenzione e promozione della salute, i servizi di tutela ambientale, gli Istituti Universitari e i centri di ricerca applicata;
- 3. **elaborazione di linee guida comuni, tra i Dipartimenti di Prevenzione della ASL e le Agenzie Regionali per l'Ambiente, per la gestione del rischio ambientale per la salute che tengano conto di consolidati ed efficaci modelli regionali già in essere.**
- 4. elaborazione di indirizzi per la realizzazione di data base comuni tra i Dipartimenti di Prevenzione delle ASL e le Agenzie Regionali per l'Ambiente e individuazione d'indicatori di ambiente e salute alla luce degli indirizzi della E.E.A. (European Environmental Agency).



QUESTIONI APERTE SU ALCUNI CASI RILEVANTI



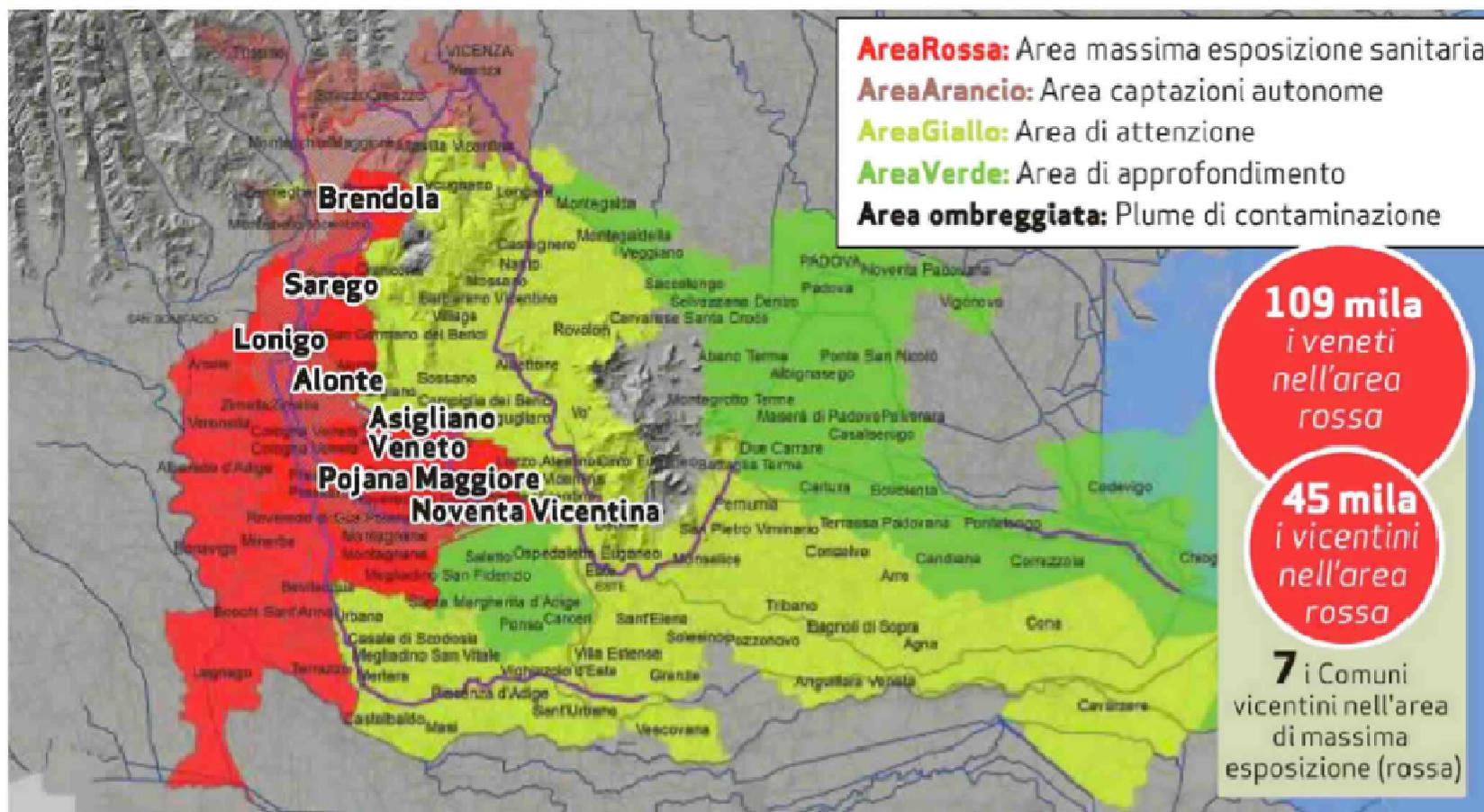


Terra dei fuochi, Ricciardi (Iss): “La Regione Campania si attivi”
"La Regione Campania si attivi" rispetto all'emergenza della Terra dei fuochi: "c'è la necessità di recuperare il tempo perduto attivando studi strutturati“

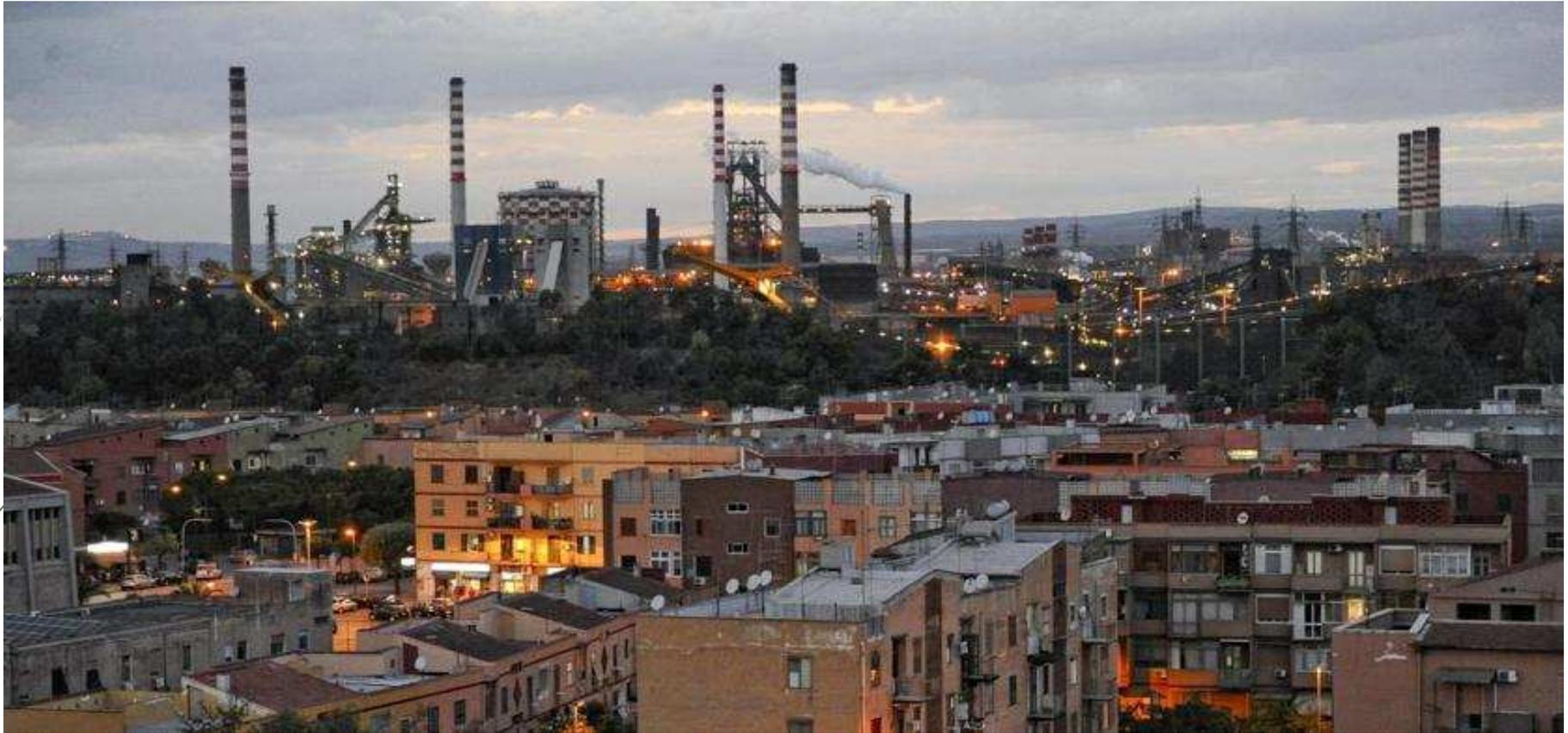
L'eccesso di tumori tra i bambini della Terra dei fuochi era stata infatti segnalata proprio dall'Iss: “In un anno – ha detto Ricciardi – non ci risultano passi avanti; noi abbiamo segnalato questa situazione ma a questo punto e' soprattutto la Regione che deve agire”.

7 febbraio 2017

L'area veneta sotto sorveglianza per i Pfas



L'inquinamento da PFAS delle acque superficiali e delle falde nei territori di Vicenza, Verona e Padova ha interessato una superficie per 150 kmq di superficie di circa 150 Kmq



L'Ilva, l'inquinamento ambientale e il futuro di Taranto



Il tema del giorno:
L'inquinamento ambientale e il futuro di Terni



Preventing disease through healthy environments *

Una moderna concezione della sanità pubblica non può non tener conto del fatto che è indispensabile fronteggiare le eventuali ricadute sanitarie di complesse emergenze ambientali utilizzando un approccio integrato di tipo multidisciplinare e interistituzionale

Al fine di realizzare tale approccio è cruciale il confronto e l'integrazione delle competenze, l'integrazione dei dati ambientali territoriali con quelli epidemiologici e con altri indicatori sanitari, demografici e socioeconomici, anche al fine di promuovere una diffusa consapevolezza tra i diversi soggetti coinvolti

* European Centre for Environment and Health - WHO

PAPA FRANCESCO



LAUDATO SI'

Enciclica sulla cura della casa comune

Guida alla lettura di

Le ragioni per le quali un luogo viene inquinato richiedono un'analisi del funzionamento della società, della sua economia, del suo comportamento, dei suoi modi di comprendere la realtà

Data l'ampiezza dei cambiamenti, non è più possibile trovare una risposta specifica e indipendente per ogni singola parte del problema. E' fondamentale cercare soluzioni integrali, che considerino le interazioni dei sistemi naturali tra loro e con i sistemi sociali"

Systemic vision



**Il Sistema non è un oggetto reale
Il Sistema è il nostro modo
di pensare e interpretare la realtà**