



Politiche acqua e salute e prospettive globali

Pasqualino ROSSI

Direttore Ufficio 4 – Direzione generale
della prevenzione sanitaria, Ministero
della Salute

**LA RIVOLUZIONE
SILENZIOSA
DELL'ACQUA**

I dati, gli strumenti e il dialogo
per una governance sostenibile

23.03.2023
→ Sede Centrale CNR – Piazzale Aldo Moro, Roma

WHOW Water Health Open Knowledge

Co-financed by the Connecting Europe
Facility of the European Union

Celeris

ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Consorzio Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

ARIA
AZIENDA REGIONALE PER
L'INNOVAZIONE E GLI ACQUISTI

Consiglio Nazionale
delle Ricerche

Politiche Integrate per l'Agenda ONU 2030 sullo Sviluppo Sostenibile

Servizio idrico integrato. Politica nazionale sulla gestione delle acque e del ciclo idrico integrato, secondo un approccio multisetoriale con **advocacy sanitaria**

SDGs/target a cui la policy è esplicitamente rivolta:

SDG 6 (6.1, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.a, 6.b)

SDG 3. (3.9, 3.d))

SDG 17 (17.16, 17.17)

SDG 2. (2.4)

SDG 15. (15.1)

SDG 13. (13.1, 13.2)

SDG 12. (12.2)

SDG 11. (11.7, 11.a, 11.b)





L'attuazione di adeguate politiche **Acqua e Salute** è finalizzata a garantire un **approccio complessivo** e promuovere l'**integrazione delle politiche sull'acqua e i servizi igienico sanitari** per fronteggiare **sfide indifferibili** rispetto a **cambiamenti** di scenari **climatici e ambientali** globali in grado di compromettere la realizzazione dell'SDG 6 (particolarmente rispetto a sicurezza e gestione sostenibile delle risorse idriche e equità) e di altri SDG ad esso correlati, primo tra tutti l'SDG 3 – salute.



H1 – Situazione attuale

- Gestione del ciclo idrico integrato con elevata inefficienza (governance e infrastrutturale) e consumo non sostenibile
- Primi effetti dei cambiamenti climatici
- Inquinamento crescente a valle (corpi idrici e falde acquifere) e a monte (impatto inquinante delle acque reflue)
- Deterioramento della qualità dell'acqua, con effetti sulla salute umana e scarsità di acqua potabile e per uso umano
- Non rispetto del principio di equità di accesso
- Sfiducia dei cittadini nella qualità dell'acqua di rubinetto e crescente utilizzo di acqua in bottiglie di plastica

H3 – Risultati raggiunti nel 2030

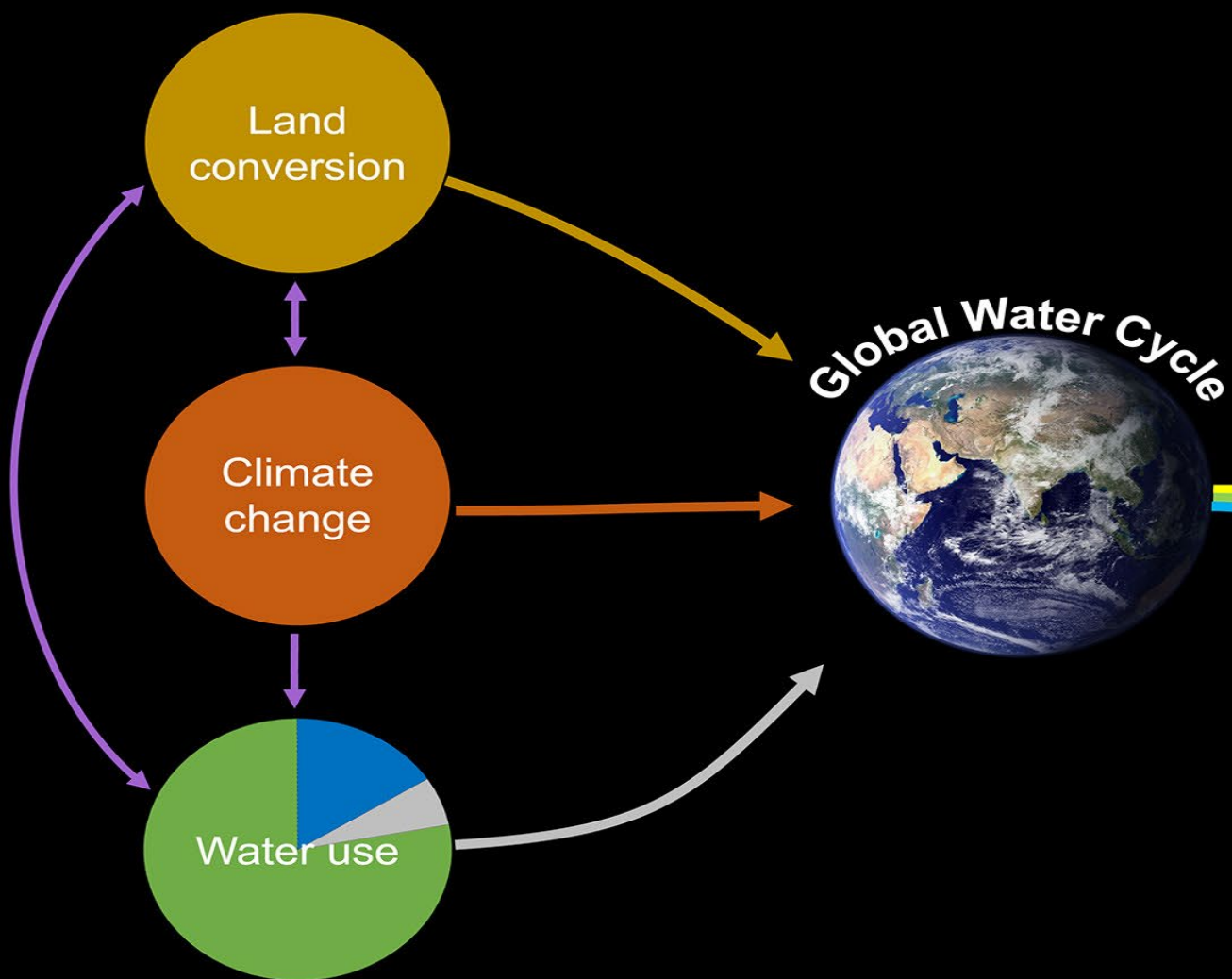
- Pieno efficientamento della rete idrica in offerta per consumo umano
- Riduzione del rischio di mortalità e di malattie legate all'acqua
- Servizi igienico-sanitari adeguati in tutte le strutture pubbliche (soprattutto scuole e ospedali)
- Affermazione di modelli di consumo più sostenibili
- Integrazione lungo tutta la filiera, anche per favorire il riuso e ridurre l'impatto delle acque reflue
- Efficace protezione delle falde acquifere da agenti inquinanti e da pratiche di sfruttamento non sostenibili
- Nuova consapevolezza sul valore della risorsa idrica e sui modelli gestionali e di consumo più efficienti e sostenibili

H2 – Risultati necessari in fase intermedia (2024)

- Entro il 2025 tutti i soggetti gestori hanno adottato i Piani di Sicurezza dell'Acqua
- E' entrata a regime una riforma organica della normativa su acqua potabile, riuso e balneazione
- Sono stati definiti gli strumenti di intervento e individuato il punto di equilibrio sostenibile fra tariffe e investimenti pubblici
- Si sono affermati nuovi modelli di gestione, basati sul risk management e sulla capacità di integrare i diversi aspetti
- E' stato rafforzato il sistema di supervisione pubblica, con capacità di controlli e di sanzioni proporzionate e credibili
- E' garantita la piena trasparenza e accessibilità dei dati da parte dei cittadini, per favorire consapevolezza e controllo sociale



Human Water Interference



Global Water Crisis

Society

- 1.8 million deaths from water pollution
- 4 billion live with severe water scarcity
- 80% live in high water risk areas
- Agricultural regions depend on failing, non-renewable groundwater

Ecosystems

- 70% of rivers, lakes, and estuaries suffer from eutrophication
- 83% decrease in aquatic biomass
- Wetlands disappearing 3 times faster than forests
- Saline lakes disappearing

Hydrology

- Groundwater depletion and pollution
- Weakening continental moisture recycling
- Unreliable precipitation and evapotranspiration patterns
- Altered ocean circulation



L'Italia sta affrontando crisi idriche sempre più significative, che interessano

ecosistemi e falde deboli

già alterati da inquinamento storico o gravati da una notevole pressione antropica

sistemi idrici con

infrastrutture e reti obsolete, per mancanza di adeguati investimenti strutturali e manutentivi.



EFFETTI



Ministero della Salute



Gli **effetti** – evidenti - stanno impattando sulla disponibilità e sulla qualità delle risorse idriche in molte realtà territoriali del Paese, mettendo in pericolo l'equilibrio e la sussistenza degli **ecosistemi**, mettendo a rischio i **servizi igienico-sanitari** e la **sicurezza dell'uso** dell'acqua per il consumo umano e animale, e i **settori produttivi** strategici, compresa la produzione primaria e alimentare.



Ambiente Clima

Siccità
e inondazioni

Modifiche dei
sistemi alimentari

Urbanizzazione

Perdita
di biodiversità

Eventi estremi

Cambiamenti
climatici

Uso del suolo
e desertificazione

Inquinamento
globale

Alterazione
dei cicli biogeochimici

Malattie
non trasmissibili

Salute infantile,
migrazioni

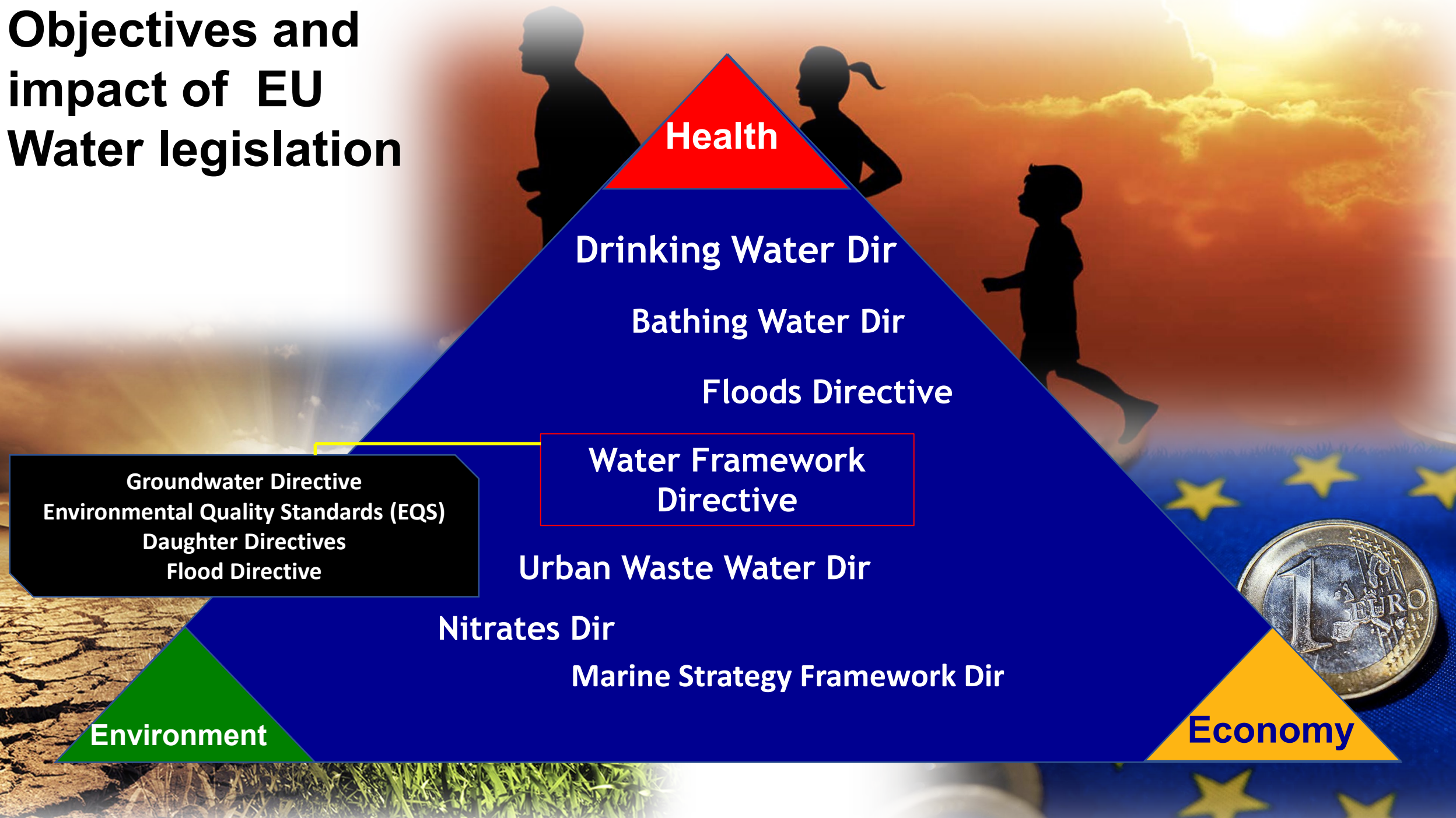
Malattie
infettive

Salute mentale

Nutrizione

Salute

Objectives and impact of EU Water legislation



In uno scenario di così straordinaria complessità, le azioni di prevenzione e risposta funzionali al raggiungimento dell'SDG 6 e degli altri obiettivi e traguardi relativi alla salute e all'acqua, guardando all'intera Agenda ONU 2030, si fondano in Italia su un partenariato per lo sviluppo sostenibile in piena linea con l'SDG 17.

Direttiva (UE) 2020/2184

riforma fondamentale

analisi del rischio

misure di controllo e prevenzione e la sorveglianza degli impatti legati all'acqua sulla salute umana attraverso l'intera filiera idrica

approccio olistico con governance della salute

partenariato interistituzionale e intersettoriale

MASE

ISS, ISPRA, SNPA

Autorità Regionali e Territoriali

ISTAT

ARERA



Ministero della Salute

Protocollo UNECE/OMS "Acqua e Salute"

Firmato il 17 giugno 1999

Iniziativa nazionale trasversale per l'acqua e la salute

Ministero Salute

ISS

MASE

ISPRA - SNPA

Disegno di legge

Unico e coerente quadro normativo di riferimento



New momentum to make safe water and sanitation a reality for all How to scale up globally practical tools and know-how gained under the Protocol on Water and Health?

Wednesday, 22 March, 14:00-15:15
Room 9, UN Headquarters



—UN—
2023 WATER
CONFERENCE



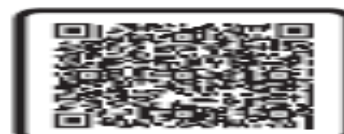
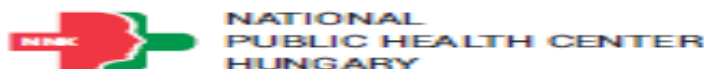
The event will showcase the practical tools developed under the Protocol on Water and Health that are available to governments, local authorities and communities to make progress towards reaching SDG6 and ensure that safe, climate-resilient and equitable water, sanitation and hygiene (WASH) services become a reality for all

The event will specifically focus on:

- Implementing water safety plans as an effective tool for risk-based management of water supplies
- Applying a self-assessment methodology for equitable access to water and sanitation
- Advancing WASH in health-care facilities
- Setting cross-sectoral national targets on water, sanitation and hygiene in line with the 2030 Agenda

Discover more about the Protocol's legally binding framework, its activities and tools

<https://unece.org/environment-policy/water/protocol-on-water-and-health/about-the-protocol/introduction>



ART. 19

*(Istituzione del **CeNSiA** e di **AnTeA** e informazioni relative al controllo dell'attuazione della direttiva 2020/2184/UE)*

La nuova legislazione definisce in particolare **due azioni** strategiche essenziali per garantire:

- la fornitura di acqua potabile gestita in modo sicuro
- l'accesso universale all'acqua potabile
- servizi igienico-sanitari
- monitoraggio rafforzato
- gestione efficiente
- comunicazione dei dati
 - accesso alle informazioni per il pubblico
 - scambio di dati e comunicazioni tra le autorità ambientali e sanitarie competenti e gli operatori del settore dell'acqua potabile



AZIONE 1

Istituzione del
Centro Nazionale per la Sicurezza Idrica (**CeNSiA**)
articolato in quattro aree funzionali:

- rischio microbiologico e virologico;
 - rischio chimico;
- coordinamento, gestione e accesso ai dati;
- valutazione e approvazione dei piani di sicurezza idrica.



AZIONE 2

Viene inoltre istituito un sistema informativo sanitario centralizzato, denominato "Anagrafe Dinamica Territoriale delle Acque Potabili (**AnTeA**)", pienamente interconnesso con il sistema ambientale contenente i dati prodotti dalle Agenzie Regionali e Provinciali per la Protezione dell'Ambiente e trasmessi all'ISPRA dalle Autonomie regioni e province.



Rete nazionale di allerta e controllo delle pandemie tramite le acque reflue

LUGLIO 2020: PROGETTO PILOTA “SARI” (SORVEGLIANZA REFLUI URBANI IN ITALIA)



OTTOBRE 2021: TRASFORMAZIONE DELLA RETE “SARI” IN RETE DI SORVEGLIANZA

(RACCOMANDAZIONE (UE) 2021/472 DELLA COMMISSIONE DEL 17 MARZO 2021 RELATIVA A UN APPROCCIO COMUNE PER ISTITUIRE UNA SORVEGLIANZA SISTEMATICA DEL SARS-COV-2 E DELLE SUE VARIANTI NELLE ACQUE REFLUE NELL'UE)



Salute, Ambiente, biodiversità e Clima



Riforma normativa e di governance in salute-ambiente-clima (PNRR): la rete nazionale Salute-Ambiente-Clima

PNRR (UE)

[DECISIONE DI ESECUZIONE DEL CONSIGLIO relativa all'approvazione della valutazione del piano per la ripresa e la resilienza dell'Italia - Bruxelles, 22.6.2021 COM(2021) 344 final 2021/0168 (NLE)]

Piano di investimenti: infrastrutture e risorse, formazione, ricerca, digitalizzazione

Piano complementare PNRR

Legge 1-7-2021 n. 101

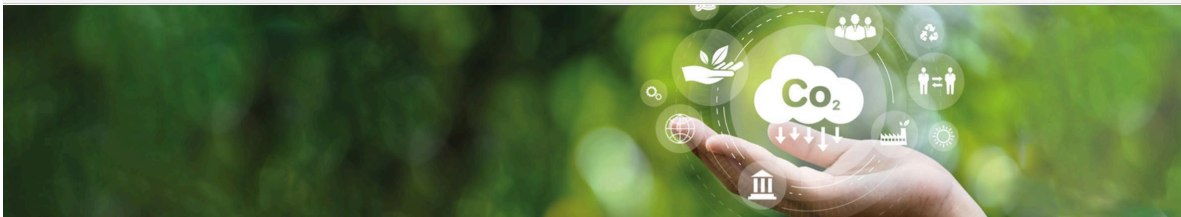
Conversione con modificazioni, del decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, recante misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti.

Ministero della Salute

PNRR - Salute
Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Home Come cambia il Servizio sanitario nazionale Missione salute Riforme Investimenti Bandi e avvisi Norme e atti Notizie

Home / Investimenti / Salute, ambiente, biodiversità e clima (PNC)



Salute, ambiente, biodiversità e clima (PNC)



Piano di investimenti

- ✓ collegato all'azione di riforma oggetto della Missione 6 - Salute Health, del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ***Definizione di un nuovo assetto istituzionale sistemico per la prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico, in linea con un approccio integrato ("One Health")***
- ✓ investimenti sinergici:



rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata



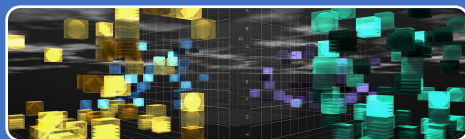
sviluppo e implementazione di specifici programmi operativi pilota per la definizione di modelli di intervento integrato salute-ambiente-clima in 2 siti contaminati selezionati di interesse nazionale



programma nazionale di formazione continua in salute-ambiente-clima anche di livello universitario



Promozione e finanziamento di ricerca applicata con approcci multidisciplinari in specifiche aree di intervento salute-ambiente-clima



Piattaforma di rete digitale nazionale SNPA-SNPS



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA

Codice progetto: PREV-A-2022-12377034

Capofila/Proponente: Abruzzo

PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI (PNC)

E.1 SALUTE, AMBIENTE, BIODIVERSITÀ E CLIMA

1.4: Promozione e finanziamento di ricerca applicata con approcci multidisciplinari in specifiche aree di intervento salute – ambiente – biodiversità - clima

Tipologia: Area A

Coordinatore: D'alberto Marcello

ALLEGATO 1

Dati generali progetto

Tipologia ricerca: AREA A-4) Accesso universale all'acqua: approvvigionamento idrico e servizi igienico-sanitari gestiti in sicurezza, uso umano sano e riutilizzo dell'acqua, coste, ambienti marini

Titolo del progetto: Acqua, Clima e Salute: dalla protezione ambientale delle risorse, all'accesso all'acqua, alla sicurezza d'uso (ACeS)

Capofila/Proponente: Abruzzo

Coordinatore scientifico: D'alberto Marcello, marcello.dalberto@yahoo.it, +393294204940, DIRIGENTE

Durata (in mesi): 48

Costo totale del finanziamento: € 699.593,18

Di cui richiesto per le UO Sud: € 366.593,18

Soggetti coinvolti

Operative units:

- Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)
- Istituto Superiore di Sanità (ISS)
- Regione Emilia Romagna - ARPAE Emilia-Romagna (ARPAE)
- Regione Toscana - Azienda Regionale Sanitaria Toscana (ARS)
- Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" (IZSAM)

Azioni proposte

- attivazione di ogni sinergia istituzionale per il coinvolgimento dei settori rilevanti ai sensi della ratifica del Protocollo Creando la Commissione Nazionale Permanente Acqua e Salute;
 - definizione dei criteri e dei metodi per la ratifica del protocollo;
 - adottare gli obiettivi e le rendicontazioni per la ratifica a livello nazionale e di OMS-UNECE;
 - promuovere e realizzare ogni iniziativa di comunicazione nazionale e internazionale in merito alla ratifica;
 - caratterizzazione chimico-fisica sito specifica degli arenili, della colonna d'acqua e dei fondi molli, dei sedimenti e del biota con la ricerca di tutti i parametri principali (metalli pesanti e principali composti organici, inclusi i contaminanti emergenti) ricomprese nelle zone costiere ricadenti in prossimità di foci fluviali impattate da siti industriali attivi e/o dismessi, aree con presenza di rifiuti, poligoni di tiro, scolmatori di piena, aree agricole o con allevamenti, etc.; ricerca di residui antimicrobici nella colonna d'acqua in prossimità della foce dei maggiori effluenti presenti nelle aree di indagine;
 - caratterizzazione microbiologica ad ampio spettro (batteri e virus) degli arenili, della colonna d'acqua, dei sedimenti e del biota (mitili e vertebrati marini in caso di spiaggiamento). Ricerca di patogeni emergenti e patogeni indagati ai fini della sicurezza d'uso delle zone di balneazione, con possibilità di individuazione di ceppi batterici antibiotico resistenti anche attraverso analisi del e-DNA;
 - caratterizzazione del trasporto della contaminazione attraverso le matrici ambientali coinvolte (arenili, acque sotterranee, acque marino costiere, sedimenti, biota) e dalle matrici all'uomo;
 - messa a punto di una metodologia di valutazione del rischio sanitario/ambientale in relazione alle diverse vie di migrazione degli inquinati ed esposizione ai medesimi;
 - messa a punto di strategie di gestione dell'area balneabile e della zona costiera oltre che delle fonti di pressione presenti nell'area di influenza, con eventuali precauzioni per lo stazionamento nell'area e/o limitazioni temporanee dell'utilizzo, a breve o medio termine;
 - eventuale utilizzo di tecnologie che permettano l'interruzione delle vie di esposizione ai contaminanti e la gestione del rischio che permettano la fruizione delle zone costiere;
 - strategie di comunicazione del rischio per una corretta informazione della popolazione sulle più idonee modalità di fruizione delle zone costiere e coinvolgimento dei cittadini mediante attività di citizen science;
 - azioni di divulgazione dei risultati del progetto al fine di una dettagliata informazione del bagnante, avvalendosi anche delle amministrazioni locali.
- Le azioni saranno applicate in aree di studio, principalmente localizzate nel sud d'Italia, per verificare sul campo l'efficacia dell'approccio metodologico proposto.

Progetti di ricerca applicata “salute-ambiente-biodiversità-clima”

Partecipazione ISPRA

Codice progetto	Capofila	Titolo
PREV-A-2022-12376994	Lazio	Cobenefici di salute ed equità a supporto dei piani di risposta ai cambiamenti climatici in Italia
PREV-A-2022-12376997	Molise	Impatto dei contaminanti ambientali tossici e persistenti di interesse prioritario nei prodotti ittici del Mar Mediterraneo. Scenari di esposizione alimentare ed effetti sulla salute umana (CAP-fish)
PREV-B-2022-12376988	Puglia	Sostenibilità per l'ambiente e la salute dei cittadini nelle città portuali in Italia
PREV-B-2022-12377017	Calabria	Il buon uso degli spazi verdi e blu per la promozione della salute e del benessere
PREV-B-2022-12377008	Campania	Biomonitoraggio di micro e nanoplastiche biodegradabili: dall'ambiente all'uomo in una prospettiva one health (BioPlast4SAFE)
PREV-A-2022-12377034	Abruzzo	Acqua, Clima e Salute: dalla protezione ambientale delle risorse, all'accesso all'acqua, alla sicurezza d'uso (ACeS)



Progetti di ricerca applicata “salute-ambiente-biodiversità-clima”

Partecipazione CNR

Codice progetto	Capofila	Titolo	
PREV-A-2022-12377010	Lombardia	Monitoraggio abbattimento riSchi Sanitari InquinamentO INdoor (MISSION)	<ul style="list-style-type: none">• CNR – Istituto di Scienze dell’Atmosfera e del Clima (ISAC)• CNR - Istituto di Farmacologia Traslazionale• CNR – Istituto di Fisiologia Clinica (IFC)
PREV-A-2022-12376981	Emilia Romagna	Aria outdoor e salute: un atlante integrato a supporto delle decisioni e della ricerca	CNR – Istituto di Farmacologia Traslazionale (IFT) Palermo
PREV-A-2022-12376994	Lazio	Cobenefici di salute ed equità a supporto dei piani di risposta ai cambiamenti climatici in Italia	CNR – Istituto di Farmacologia Traslazionale (IFT) Palermo
PREV-A-2022-12377005	Veneto	Valutazione della esposizione e della salute secondo l'approccio integrato One Health con il coinvolgimento delle comunità residenti in aree a forte pressione ambientale in Italia	CNR – Istituto di Fisiologia Clinica (IFC) Pisa
PREV-A-2022-12377025	Friuli-Venezia Giulia	Valutazione dell’esposoma nei primi 1000 giorni in coorti di nati in aree ad elevata antropizzazione e attuazione di interventi per la riduzione del rischio	CNR – Istituto per la Ricerca e l’innovazione Biomedica Palermo
PREV-B-2022-12377008	Campania	Biomonitoraggio di micro e nanoplastiche biodegradabili: dall'ambiente all'uomo in una prospettiva one health (BioPlast4SAFE)	CNR



LA RIVOLUZIONE SILENZIOSA DELL'ACQUA

I dati, gli strumenti e il dialogo
per una governance sostenibile

23.03.2023

→ Sede Centrale CNR - Piazzale Aldo Moro, Roma



Co-financed by the Connecting Europe
Facility of the European Union



Grazie per l'attenzione!
p.rossi@sanita.it

Pasqualino Rossi



Ministero della Salute