

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	LUCENTINI LUCA
Indirizzo	Istituto Superiore di Sanità (ISS) Dipartimento di Ambiente e Salute. 299, Viale Regina Elena, 00161 Roma, Italia
Tel	
Fax	
E-mail	
Nationalità	
Data Nascita	

ESPERIENZA LAVORATIVA

- | | |
|--|---|
| • Date (da – a) | Ricercatore (1999-2007), Primo Ricercatore (2007-2020), Dirigente di Ricerca (2021-), Direttore di Reparto di Igiene delle Acque Interne (10/2011-9/2017) Direttore di Reparto di Qualità dell'acqua e salute (9/2017-) Istituto Superiore di Sanità). |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | Istituto Superiore di Sanità (ISS) – Dipartimento di Ambiente e Salute. Reparto di Qualità dell'acqua e salute (QAS). |
| • Settore di attività, sviluppi professionali, principali risultati conseguiti | <p>Acqua e salute: attività di ricerca e compiti istituzionali funzionali a fornire indirizzo tecnico-scientifico, supporto allo sviluppo di politiche, legislazione e regolazione, cooperazione, formazione e vigilanza, nell'ambito degli aspetti di salute umana e dei rischi associati all'accesso all'acqua e ai servizi igienico-sanitari, in relazione all'origine e allo stato delle risorse idriche nell'ambiente, alle loro interazioni con le variabili climatiche, le componenti ambientali e antropiche, all'igiene di processi, trattamenti, impianti e materiali a contatto con le acque, agli usi e riusi delle acque e alle diverse vie di esposizione dirette e indirette per l'uomo. Il campo di applicazione comprende acque a diversa destinazione funzionale, quali acque utilizzate per il consumo umano, per la produzione agricola, animale e alimentare, acque di balneazione e uso ricreazionale, depurazione e riuso, acque minerali naturali e termali, relazioni tra mare e salute umana. Le azioni sono allineate agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda ONU 2030 e agli indirizzi OMS su clima-ambiente-acqua e salute.</p> <p>In tale ambito, riferendosi agli anni più recenti, in corrispondenza con le funzioni di Direttore di Reparto di Igiene delle Acque Interne (11-17) (IA) e di Qualità dell'acqua e salute (17-) (QAS), l'esperienza professionale del candidato presenta sviluppi progressivi e linee di attività riconducibili ad alcuni tratti salienti, di seguito richiamati.</p> <p>- Dalle fasi iniziali della Direzione, anche in considerazione della consolidata esperienza internazionale del candidato nella elaborazione di Linee guida OMS per la qualità dell'acqua, la visione e l'assetto degli interventi si sono posizionati su nuovi approcci di prevenzione olistica incardinati all'analisi di rischio <i>evidence-based</i>, introducendo in Italia, attraverso linee guida nazionali e innumerevoli esperienze applicative, modelli di <u>advocacy sanitaria</u> fondati su sinergie multidisciplinari e multisettoriali, con partenariati</p> |



estesi a autorità sanitarie e ambientali, SNPA, gestione idro-potabile e sua regolazione (ARERA) e terzo settore, e, a livello sito-specifico, ARPA, ASL, ATO, Comuni, Università, comunità locali.

In particolare, lo sviluppo dei "water safety plans" definiti in ambito italiano "Piani di sicurezza dell'acqua (PSA)" per il controllo dei rischi nelle filiere idro-potabili, dei Piani di sicurezza igienico sanitari per il riuso, dei piani di sicurezza per gli ambienti acquatici ricreazionali e la balneazione, implementati attraverso principi, criteri, metodi e casi-studio sviluppati nel Reparto diretto dal candidato, e accompagnati da un programma di Formazione Nazionale ampiamente partecipato da Ministero della Salute e Regioni/PPAA, costituiscono oggi modelli nazionali di successo e stanno ispirando un rinnovo profondo delle politiche di prevenzione sanitaria collettiva nel settore delle acque a livello nazionale e europeo. In tale direzione va evidenziato il fondamentale contributo del candidato sul piano nazionale, elaborando per il Ministero della Salute il DM 14.06.2017 cui si incardina l'obbligo di adozione dei PSA, e, quale delegato nazionale presso la UE, nel definire, tra l'altro, gli articoli di analisi di rischio e piani di sicurezza dell'acqua che caratterizzano la nuova direttiva europea in rifusione sulla qualità delle acque destinate a consumo umano (direttiva UE 2020/2184), di recente trasposta con D.Lgs. 18/2023. Sotto il profilo metodologico, attraverso l'integrazione delle diverse componenti di eccellenza nella chimica, microbiologia e virologia sviluppate dai diversi gruppi di ricerca del Reparto QAS, erano elaborate le Linee Guida Nazionali sulla implementazione dei Piani di Sicurezza dell'acqua (Rapp Istisan 14/21), recentemente oggetto di estensiva revisione (Rapp Istisan 22/33), ed ampliamento alla sicurezza dell'acqua negli edifici (Rapp Istisan 22/32).

Nell'ambito dell'ISS, il nuovo schema di accordi di collaborazione a partnership multidisciplinare e multisetoriale disegnato nelle progettualità del Reparto QAS sui PSA, presentato al Comitato Scientifico dell'ISS, costituisce oggi un modello di azione di cooperazione e ricerca applicata in salute, ambiente e clima.

- Il progressivo sviluppo dell'approccio di partnership e azioni intersettoriali per una gestione sicura del ciclo idrico integrato con governance sanitaria, sviluppato dal candidato a livello centrale e distale, in linea con il moderno approccio di "trasformazione" OMS 2030 e con i criteri del rinnovato Piano Nazionale di Prevenzione 2020-2025, ha caratterizzato l'impegno a livello internazionale nelle funzioni del candidato quale rappresentante nazionale per il Ministero della Salute e ISS nel Protocollo Acqua e Salute OMS UNECE (contributi in 12 meeting del protocollo) e leader della "Programme area 7 — Increasing resilience to climate change" delle azioni del Protocollo. Su tale linea, il candidato ha elaborato a supporto del Ministero della Salute la proposta di norma "Schema di disegno di legge recante disposizioni per la ratifica del Protocollo "Acqua e Salute" alla Convenzione sulla Protezione e l'Uso dei Corsi d'Acqua Transfrontalieri e dei Laghi Internazionali, fatto a Londra il 16-18 giugno 1999".

L'esperienza innovativa maturata nel settore della sicurezza delle acque è stata al centro dell'intervento dell'Italia, presentato dal candidato, al tavolo intersettoriale "Acqua e Salute" della Conferenza Mondiale sull'acqua ONU di New York (marzo 2023) intitolato "Il modello di partnership per lo sviluppo di piani nazionali di riforma e investimento in acqua e salute"

- Esperienza specifica è stata maturata nella gestione e accesso ai dati sulla qualità delle acque e salute, anche attraverso la conduzione di progetti promossi dal Ministero della Salute quali il "Sistema informativo del portale acque, azioni pre-normative a supporto dell'implementazione e approvazione dei piani di sicurezza dell'acqua nelle filiere idropotabili (SINAPSA)" (06/03/17-05/03/18), "Supporto alla implementazione dell'analisi



di rischio in acque potabili e balneazione e gestione del sistema informativo portale acque" (12/12/17-11/12/18) elaborando anche per la DG Prevenzione Sanitaria del Ministero della Salute - contenuti del "portale nazionale acque" e la rendicontazione dati di qualità delle acque per i rapporti triennali della CE previsti dal D. Lgs. 31/2001.

- La competenza professionale sviluppata dal candidato nel settore delle acque, considerata dalla Presidenza ISS un valore funzionale a sviluppare strategie per un nuovo approccio sistemico di prevenzione sanitaria, confluiva quindi nel ruolo di coordinamento per il Ministero della Salute di un esteso team multi-istituzionale di scienziati, che portava all'elaborazione dei contenuti scientifici per il G7-Salute a Presidenza Italiana, attraverso lo sviluppo del primo modello italiano di analisi multidisciplinare degli effetti sulla salute dei cambiamenti climatici, in cooperazione con WHO e UNCCC (2018). Sulla stessa linea, più di recente (8/2020-), il candidato coordinava sotto il profilo tecnico-scientifico l'elaborazione e lo sviluppo del programma italiano incardinato alle azioni di Next Generation EU - piano nazionale di rilancio e resilienza (PNRR), in Salute, ambiente, clima, per il Ministro della Salute trasposto nell'attuale Piano Nazionale Complementare di riforma e investimenti in Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima, finanziato con 500 MLN di euro.
 - Sotto il profilo organizzativo interno, la Direzione dei Reparti di IA e QAS, ha conseguito alcuni rilevanti risultati sotto il profilo strategico e organizzativo quali:
 - o l'evoluzione nel mandato istituzionale e nell'organizzazione gestionale secondo una nuova vision: a seguito della riorganizzazione funzionale dell'ISS (DM 2 marzo 2016), con l'istituzione del reparto di QAS affidato alla direzione del candidato si attestava la centralità dell'ISS nei temi acqua-salute-clima - prima frammentati in 4 diversi reparti - caratterizzata dalla stretta interazione tra attività di ricerca, sorveglianza e assistenza tecnica di eccellenza, ispirata alla strategia clima-ambiente-salute OMS 2030 e all'agenda ONU 2030, con ruolo di leadership intersettoriale della salute ai fini di prevenzione sanitaria collettiva nella protezione delle risorse idriche naturali e nella sicurezza degli utilizzi umani delle acque;
 - o trend di crescita di risorse umane del Reparto - negli anni della Direzione del Reparto QAS del candidato si è registrata una crescita di ca. il 85% di risorse umane e una diminuzione di ca. il 10% dell'età media (46 anni) che risulta di 12 anni minore della media di ISS, I positivi risultati della Direzione nella formazione e turn-over risultano dai dati sui nuovi ingressi di personale giovane ad alta specializzazione - con un incremento di un fattore 10, nel corso della Direzione. Il bilancio di genere indica una netta prevalenza femminile (ca 67%), in linea con il trend generale di ISS, piuttosto equilibrata nei diversi livelli di qualifica.
 - o il tasso di rinnovo di risorse strumentali nel periodo di gestione del Reparto presenta una propensione particolarmente marcata, con un patrimonio strumentale stimato attualmente oltre 1,5 mil € (quasi interamente realizzato nel periodo di Direzione del candidato attraverso finanziamenti progettuali) ed un'attuale dotazione che posiziona il Reparto su approcci analitici convenzionali e avanzati coprendo appieno le necessita di ricerca e sviluppo attuali e in fieri nelle diverse discipline. Nel periodo di Direzione del candidato il Reparto ha implementato ex novo un sistema di assicurazione di qualità conseguendo dall'anno 2012 l'accreditamento "dei laboratori, rinnovato costantemente ad oggi.
 - o Considerando il periodo 2010-2023, la capacità progettuale del Reparto, sviluppata sostanzialmente con la Direzione della struttura da parte del candidato restituisce una fotografia di notevole portata e crescita con un finanziamento per progetti di diretta conduzione del Candidato (n. 81) per 7.371.410 € associato al finanziamento di progetti di ricercatori di reparto (oltre 70) superiore a 8.000.000 €, con un totale di
-



finanziamento progetti (oltre 151) per oltre 15.371.4103 € – dato medio superiore a 1.150.000 €/anno –, funzionale a sostenere la crescita del reparto nelle risorse strumentali e umane, considerando per queste ultime il reclutamento di risorse giovani altamente specializzate. Evidente è anche il progressivo diffuso affidamento della progettualità al personale del reparto per rafforzare le responsabilità e valorizzare le crescite professionali dei componenti a squadra di lavoro.

- La programmazione di medio periodo (piani triennali di attività approvati dalla alta Direzione) rafforzava ed estendeva significativamente il ruolo del reparto e di ISS nel settore acqua-salute, posizionando, tra l'altro, l'Ente quale organo di valutazione nazionale dei Piani di sicurezza dell'acqua (DM 14.06.2017) dei gestori idro-potabili e di approvazione nazionale di materiali e prodotti a contatto con le acque, attività peraltro pienamente finanziate e in grado di sostenere i costi di attività di ricerca parallela.

Tali attività, disegnate e sviluppate nell'ambito del reparto QAS sono ora in fase di confluenza nell'istituendo Centro nazionale per la sicurezza delle acque "CeNSiA".

- Negli sviluppi più recenti, le attività del candidato sono state dirette a supportare le azioni tecnico-scientifiche e normative che, in base all'art. 19 del D.Lgs. 18/2023 e in attuazione dell'art. 21 della Legge di delegazione Europea L 127/2022, hanno istituito e definito le funzioni del Centro nazionale per la sicurezza delle acque (CeNSiA) e dell'"Anagrafe Territoriale dinamica delle Acque potabili (AnTeA)". La norma introdotta con il decreto è infatti frutto dell'evoluzione del processo decennale di trasformazione del settore della prevenzione sanitaria collettiva e controllo della qualità delle acque potabili in ambito internazionale e nazionale, con una funzione strategica dell'ISS. In particolare, le attività di prevenzione primaria in ambito clima-ambiente-acqua-salute su cui da molti anni è attivo il Reparto QAS, si inquadrano nel percorso pluriennale definito dalla Presidenza e Direzione generale dell'Istituto che ha visto nell'introduzione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua, che il CeNSiA è oggi chiamato ad approvare l'istituto funzionale ad "assicurare un approccio sistemico nell'implementazione del decreto e la gestione e comunicazione efficiente dei dati funzionali al controllo dell'attuazione del decreto stesso, garantendo l'accesso al pubblico alle informazioni, e lo scambio di dati e di comunicazioni tra le Autorità competenti nazionali e dell'Unione europea, e tra queste e gli operatori del settore idropotabile (art. 6 c1 D.Lgs. 18/23)".

Come anche definito estesamente nelle relazioni tecniche e finanziarie di redazione degli atti normativi sopra richiamati, oggetto peraltro di approfondimenti nell'iter legislativo dell'art. 21 della L 127/2022 e del D.Lgs. 18/2023, il Reparto QAS costituisce, sia in termini di expertise che per sostenibilità dei costi associati alle nuove norme, il nucleo fondante dell'istituendo CeNSiA.

Principali mansioni e responsabilità

- Esperto nazionale per il coordinamento tecnico-scientifico del processo di trasposizione ed attuazione della dir 98/83/CE sulla qualità delle acque destinate al consumo umano e normativa derivata (tra cui DM 174/2004, DM 25/2012) e della direttiva (UE) 2015/1787, trasposta con DM 14/06/2017, controllo della qualità dell'acqua e analisi dei rischi, piani di sicurezza dell'acqua per acque potabili, di balneazione e ricreazionali, acque di riuso destinate a impieghi civili o per l'utilizzo in filiere di produzione animale e agro-alimentare.
- Esperto nazionale per il coordinamento tecnico-scientifico del processo di rifusione della nuova Direttiva (UE) 2020/2184 per la qualità delle acque destinate al consumo umano per il Ministero della Salute e la Rappresentanza Nazionale in UE: i contributi coordinati italiani, discussi anche in ambito del Consiglio dell'UE e nel corso della negoziazione con il PE, hanno conseguito importanti progressi nel testo della norma, introducendo una nuova impostazione culturale e di settore sui temi dell'accesso all'acqua,



dell'informazione sulla qualità e composizione delle acque, dell'informazione, dell'integrazione dei settori sanitari e ambientali, dei servizi idrici e di altri portatori di conoscenza e di interesse comprese le comunità locali e dell'analisi di rischio e definendo nuove regole per materiali e prodotti a contatto con l'acqua.

- Esperto nazionale per la trasposizione della direttiva (UE) 2020/2184 nel diritto nazionale, con funzioni di elaborazione e discussione nelle sedi istituzionali, governative e parlamentari della proposta dell'art. 21 della L 127/2022 (legge delega europea), e del testo di decreto legislativo 18/2023.
- Esperto tecnico-scientifico, focal point nazionale, per il Protocollo OMS/UNECE Acqua e Salute (convenzione del 1992 sulla protezione e l'utilizzazione dei corsi d'acqua transfrontalieri e dei laghi internazionali Londra, il 17 giugno 1999) e del programma OMS/JMP.

Leader dell'azione 7 del Protocollo Acqua e Salute OMS/UNECE "Resilienza dei sistemi idrici ai cambiamenti climatici" nell'ambito della Regione Europea dell'OMS.

- Delegato Nazionale a seguito del gruppo coordinato dal Ministro del MASE per la Conferenza Mondiale ONU sull'acqua di New York (22-24 marzo 2023), autore e conduttore dell'intervento italiano al tavolo intersettoriale di apertura della Conferenza, sul tema "Acqua per la salute" e dell'elaborato del commitment italiano per l'implementazione della Water Agenda "Partnership and intersectoral actions for safely managed drinking water with health governance".
- Esperto nazionale designato dalla Presidenza ISS per il Ministero della Salute nell'ambito della Raccomandazione (UE)2021/472 della Commissione del 17 marzo 2021 relativa a un approccio comune del Sars-CoV-2 e delle varianti nelle acque reflue nell'UE (2021).
- Esperto formato e qualificato OMS-IWA per l'implementazione dei Piani di sicurezza dell'acqua e per l'ispezione e approvazione dei Piani di sicurezza dell'acqua Water Safety Plan (WSP); esperto qualificato valutatore di sistemi qualità certificato CEPAS.
- Coordinatore designato dalla Presidenza ISS per lo sviluppo delle Linee Guida Nazionali sui Piani di Sicurezza delle Acque della filiera idro-potabile (rapporti Istisan 14/21, 22/33) e per la sicurezza idrica degli edifici (Rapp. Istisan 22/32).
- Esperto per la WHO su tematiche afferenti la macroarea salute-ambiente e clima quali in particolare il programma di ricerca ambiente e salute per la Regione Europea WHO, l'accesso all'acqua, la sicurezza idrica nelle strutture sanitarie e negli edifici.
- Esperto tecnico-scientifico di riferimento per istituzioni centrali in tematiche di acqua e salute (compresi rischi chimici, microbiologici-virologici, acquisizione, analisi e comunicazione dati, approvazione dei PSA) – quali Ministero della Salute, Ministero dell'Ambiente, del Territorio e del Mare – e a supporto di altre istituzioni (MASE, MAE, MAECI) – Conferenza Stato-Regioni e PP.AA., Autorità Sanitarie e Ambientali Regionali e territoriali.
- Membro di oltre 130 Commissioni nazionali e task-force temporanee, e oltre 70 Commissioni internazionali afferenti a WHO, CE, UN, UNECE, European Network of Drinking Water Regulator (ENDWaRe), WHO Regulatory Network of Drinking Water regulators (RegNet) su temi di acqua e salute (compresi rischi chimici, microbiologici-virologici, acquisizione, analisi e comunicazione dati, approvazione dei PSA):
- Coordinatore scientifico su mandato della Presidenza ISS a supporto dell'Ufficio di Gabinetto, Ministro della Salute, del Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC) che istituisce e finanzia il sistema "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima", strettamente collegato all'azione di riforma oggetto della Missione 6 – Salute del Piano

Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) denominata «Definizione di un nuovo assetto istituzionale sistemico per la prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico, in linea con un approccio integrato (One Health)» (500 milioni euro), incardinato al decreto legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito con modificazioni dalla legge 1 luglio 2021, n. 101, e al DM MEF 15/07/2021.

- Membro del Gruppo di Lavoro presso L'Ufficio di Gabinetto del Ministero della Salute per proporre e promuovere interventi di carattere sociale e sanitario in ambito ambientale, con particolare riferimento alle aree da bonificare, nonché in materia di programmi di investimento e ricerca e sviluppo.
- Esperto scientifico dell'ISS designato dalla Presidenza nell'ambito della Direttiva trattamento acque reflue urbane - gruppo di esperti presso la commissione europea.
- Esperto scientifico dell'ISS per lo sviluppo e implementazione nazionale della direttiva quadro sulle acque (dir 2000/60/CE) e direttiva sulle acque sotterranee (dir 2006/118/CE), e normative derivate, monitoraggio della qualità dell'acqua e analisi dei rischi legati alla qualità delle acque interne, ciclo idrico integrato e emissioni in ambiente, metodi analitici chimici, garanzia della qualità.
- Esperto scientifico dell'ISS per il recepimento della dir 2013/51/EURATOM che stabilisce requisiti per la tutela della salute della popolazione relativamente alle sostanze radioattive nelle acque.
- Esperto, membro della Task-force "Ambiente e Salute" da DM Ministero della Salute 42311 del 13.11.2017.
- Membro scientifico del Consiglio Superiore della Sanità (CSS) (2010-), - circa 150 pareri - per analisi di rischio, attività pre-normative e processi decisionali in materia di acque destinate al consumo umano, minerali e termali, sicurezza delle tecnologie e materiali di trattamento delle acque in potabilizzazione e depurazione e per impianti di trattamento domestico e in pubblici esercizi, valutazione di conformità ai sensi del DLgs 8 ottobre 2011, n. 176 "Attuazione della direttiva europea 2009/54/CE" di marchi di acqua minerale naturale.
- Esperto coordinatore dei criteri e metodi nazionali armonizzati di riferimento per il monitoraggio delle acque, tra cui sviluppo di standard e linee guida, coordinamento del monitoraggio della qualità delle acque interne in Italia, acquisizione, gestione analisi e comunicazione di dati, sviluppo del portale nazionale acque del Ministero della salute.
- Esperto per criteri e metodi di analisi dei rischi a supporto del (ri) utilizzo sicuro di acqua per l'irrigazione, la produzione animale e la filiera agro-alimentare (piani di sicurezza sanitaria, *sanitation safety plans*) e di tecnologie emergenti di trattamento delle acque (es. dissalazione) e di bonifica.
- Esperto nell'ambito di gruppi di studio per indagini epidemiologiche su contaminanti emergenti di potenziale impatto sulla salute umana, tra cui tallio, PFAS, solventi organoalogenati, metalli pesanti, coordinatore del progetto nazionale di Sorveglianza epidemiologica su base ambientale (WBE) per il monitoraggio di SARS-COV-2 nelle acque reflue.
- Esperto nella elaborazione di criteri e metodi che presiedono alla definizione dei limiti e delle misure di monitoraggio per lo scarico delle acque reflue urbane e industriali, in particolare di composti emergenti, tra cui il collegato ambientale con l'introduzione di limiti di emissione per sostanze poli e perfluoro alchiliche – PFAS.
- Esperto per lo studio e sviluppo a livello internazionale e nazionale di strategie di adattamento agli effetti negativi sulla salute dei cambiamenti climatici e ambientali, con maggior riguardo all'accesso e alla qualità dell'acqua e alle patologie idro-diffuse.
- Autore su di opinion papers, pareri scientifici di carattere generale e specifico indirizzati all'analisi dei rischi in Water, sanitation and health (WASH) e dei valori di riferimento per parametri chimici, microbiologici, virologici, in funzione delle molteplici esposizioni associate alle destinazioni d'uso, direttamente attinenti alla salute e altri parametri



- relativi al deterioramento della qualità delle risorse idriche nell'ambiente e a rischi correlati al ciclo idrico integrato e al cambiamento climatico: esperto per l'ISS in più di 700 richieste e valutazioni, comportanti anche pareri e attività analitiche a supporto, da parte del Parlamento e del Senato della Repubblica (interrogazioni parlamentari a risposta scritta e question time) Ministero della Salute, Ministero dell'Ambiente del Territorio e del Mare, Autorità Sanitarie e Ambientali Regionali e Locali.
- Esperto tecnico-scientifico nazionale nell'ambito del comitato istituito per la direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento.
 - Team leader, responsabile di UO, esperto a medio e breve termine per circa 30 progetti di assistenza tecnica e cooperazione internazionale, tra cui: progetti CE-TAIEX/TAIEF - DG Enlargement: (Nord-Macedonia, Vietnam, Alleanza Balcani, Kosovo, Turchia, Repubblica di Armenia, Israele, Tunisia, Albania, Egitto); gemellaggi istituzionali - EC Phare Twinning Projects (Albania, Turchia, Polonia, Estonia, Egitto, Romania, Bulgaria, Macedonia, Georgia), cooperazione DPC (Sri Lanka).
 - (co) Autore di oltre 60 Linee Guida, Opinion papers, documenti di indirizzo tecnico-scientifico, rapporti tecnici e best practices istituzionali tra cui:
 - Water safety plan manual: step-by-step risk management for drinking-water suppliers, second edition (2023),
 - WHO Guidelines for drinking water quality (nelle diverse edizioni, dal 2011- alla corrente),
 - WHO Manual for water safety plan implementation;
 - WHO Water quality in buildings,
 - WHO/UNECE Guidance on Water Supply and Sanitation in Extreme Weather,
 - EC Guidelines on water sampling and analysis
 - WHO Guidelines on developing drinking-water quality regulations and standards
 - WHO Guidelines for bathing water quality (edizione 2021)
 - WHO & UNCCC. (2018). Climate change and health country profile: Italy
 - WHO - Public Health and Climate Change Adaptation Policies in the European Union
 - 11 linee guida e opinion papers per la prevenzione del COVID-19 in merito a: acqua e servizi igienico sanitari, attività ricreative, balneazione, sport acquatici, fanghi di depurazione, disinfezione delle strade, protezione dall'infezione nelle strutture sanitarie (utilizzo di riabilitazione in acqua), utilizzo dell'ozono in disinfezione
 - co-autore del Documento nazionale sulla prevenzione e risposta a COVID-19 del Ministero della Salute, ISS, Dip Protezione Civile, Conf. Regioni e Province autonome, AIFA: evoluzione della strategia e pianificazione nella fase di transizione per il periodo autunno-invernale - contributo specifico sulla strategie, criteri e metodi di sorveglianza ambientale di SARS-COV-2 nel territorio nazionale
 - metodi analitici ufficiali per il monitoraggio delle acque, Coordinatore Sottocommissione DM 26/03/1991, ultima ed. 2019; esperto nazionale sui requisiti e assicurazione della qualità per i laboratori di analisi per le acque da destinare e destinate a consumo umano
 - esperto nella prevenzione e gestione dei rischi connessi ad eventi estremi e attacchi terroristici intenzionali, e di comunicazione sul rischio nell'ambito di emergenze idriche
 - esperto di rischi connessi ai dispositivi di trattamento dell'acqua potabile in ambito domestico, produzione alimentare e pubblici esercizi, e sulle informazione sui trattamenti per portatori di interesse e consumatori
 - esperto di valutazione e gestione di rischi per composti emergenti - quali sostanze chimiche di origine geogenica, prodotti di migrazione da materiale e prodotti a contatto con l'acqua potabile, prodotti farmaceutici, interferenti endocrini, cianotossine -



all'interno della filiera idro-potabile; rischi relativi ai piccoli sistemi di gestione idro-potabile.

- Esperto tecnico-scientifico per rilevanti tematiche acqua-salute in Audizioni Parlamentari – Camera dei Deputati - Commissione parlamentare di inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti, anche in supporto del Ministro della Salute.
- Consulente scientifico e CTU per Autorità legali e tribunali in materia di acqua e salute, con annesse attività ispettive e analitiche, oltre 20 consulenze, tra cui:
 - task force per le emergenze ambientali, per la tutela del fiume Sarno (Comm. Reg. Campania),
 - scarico illegale dei rifiuti e contaminazione di suoli e acque nel sito di Bussi (Avvocatura dello Stato),
 - contaminazione di acque in produzione alimentare per episodi di “mozzarelle blu” (Tribunale di Torino),
 - fioriture algali tossiche (Tribunale di Foggia),
 - trattamenti domestici delle acque e caraffe filtranti (Tribunale di Torino),
 - inquinamenti di acque interne e marino-costiere correlati a inadeguati trattamenti delle acque reflue (Tribunale Vibo Valentia),
 - sicurezza dei prodotti per il trattamento/disinfezione dell'acqua (Tribunale di Bari),
 - identificazione dell'origine di acque sotterranee per indagini correlate a crolli di edifici (Tribunale di Roma),
 - scarico di sostanze inquinanti persistenti (perfluoroalchilici) in diverse province del Veneto (Tribunale di Vicenza),
 - emergenza idro-potabile dell'acquifero del Gran Sasso - Teramo (tavolo prefettizio),
 - emergenza idro-potabile Vibo Valentia (tavolo prefettizio).
 - emergenza idro-potabile Solofra (Prefettura Solofra AV)
- Rappresentante per il Ministero della Salute in seno al Coordinamento interregionale - Area Prevenzione e Sanità Pubblica – oltre 20 Riunioni di Coordinamento su tematiche di riforme normative, formazione nazionale, PSA, accreditamento per i laboratori di controllo delle acque, sistema informativo nazionale sulla qualità delle acque, rischi associati a contaminanti emergenti, sorveglianza epidemiologica associata ad esposizione a pericoli chimici attraverso la balneazione e l'utilizzo umano delle acque.
- Responsabile scientifico e titolare di linee di ricerca e di progetti di ricerca nazionali e internazionali (2010-) per oltre 80 progetti, su tematiche di ambiente-salute e clima, con prevalenza di studi e analisi di rischio (piani di sicurezza dell'acqua) sulle risorse idriche e il ciclo idrico integrato: la progettualità, pur nelle significative differenziazioni di tematiche, bandi e committenti, partnership, obiettivi e aree di intervento, si caratterizza per una impostazione generale fondata su un approccio multidisciplinare e sulla cooperazione con advocacy sanitaria di molteplici settori che incidono indirettamente e direttamente sulla qualità dell'acqua e sulla sicurezza per i diversi utilizzi umani, a partire dallo stato delle risorse idriche nell'ambiente – con particolare riguardo a drivers e pressioni antropici e cambiamenti climatici – fino all'intera filiera del ciclo idrico integrato, con un approccio sistemico basato su evidenze, declinato su base sito-specifica.
- Autore di più di 90 elaborati di servizio e opinion papers, con carattere di originalità e evidence-based, su incarichi conferiti dalla Presidenza, dalla DG dell'ISS o dalla DG del Ministero della Salute, inerenti questioni o comunicazioni rilevanti per la sicurezza delle acque ed altri temi salute-ambiente e clima.
- Responsabile scientifico del Programma nazionale di formazione sui Piani di sicurezza dell'acqua su mandato del Ministero della Salute e in cooperazione con OMS: il programma (2018-) ha realizzato 3 edizioni di corsi di formazione nazionali di primo

livello per team leader e formatori di team leader (5d/edizioni: Italia Centrale, / Italia Meridionale e isole / Italia Settentrionale) e un corso di 2 livello (3d) per organizzatori di corsi per team leader, tenutesi al Ministero della Salute, e 10 corsi Regionali co-organizzati da ISS con le Autorità Sanitarie Regionali, con ca. 750 risorse umane qualificate.

- Responsabile Scientifico e docente di 3 edizioni Summer School "Qualità dell'Acqua e Salute", ultima ed. Matera 24 giugno, Bari 25-28 2019.
- Responsabile scientifico e Docente in oltre 120 eventi formativi nazionali, inclusi corsi accademici, seminari universitari e corsi di formazione di ISS, Ministero della Salute, Autorità Regionali, ASL o altre istituzioni sanitarie, su tematiche di ambiente e salute.
- Relatore scientifico o chairman in oltre 30 corsi e workshop internazionali in ambito CE, WHO, UNECE.
- Relatore scientifico o chairman in oltre 70 corsi e workshop nazionali.
- Autore di lavori scientifici e procedings peer reviewed:

Source	Google Scholar
Papers	166
Citations	3890
Years	31
Cites_Year	125.48
Cites_Paper	23.43
Cites_Author	786.35
Papers_Author	39.88
Authors_Paper	4.64
h_index	32
g_index	61
hc_index	20
hl_index	6.40
hl_norm	13
AWCR	788.68
AW_index	28.08
AWCRpA	154.27
e_index	47.75
hm_index	10.70
QueryDate	15/04/23 15:29
Cites_Author_Year	25.36
year_first	1992
year_last	2023

Fonte Publish or Perish / Google Scholar

Autore di 15 capitoli di libri, ca. 50 comunicazioni a congressi con Abstracts, oltre 100 comunicazioni di carattere scientifico divulgativo e migliaia di comunicazioni su media non specializzati.

- Membro del comitato scientifico di LegaAmbiente, International Water Association:
- Consulente esperto (coordinatore di progetti CCM) per il portale dell'acqua del Ministero della Salute.
- Rappresentante italiano nell'ambito del Comitato interistituzionale dell'International Water Association (IWA).



- Date (da – a) Dal 1991 al 2003
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Superiore di Sanità - Dipartimento della sicurezza alimentare e della sanità pubblica veterinaria - Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma, Italia.
 - Settore di attività Igiene alimentare; I rischi per la salute legati alla contaminazione ambientale chimica e ai composti endogeni nei prodotti alimentari.
 - Posizione professionale Ricercatore su base temporanea (1991-) e permanente (-1999)
- Principali mansioni e responsabilità

Le attività sono state svolte principalmente in progetti di ricerca finanziati (finanziamenti ISS, Ministero della Salute, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica - MURST - Ministero dell'Agricoltura) per quanto riguarda la sicurezza dei consumatori e per supportare a livello scientifico il processo di valutazione dei rischi legato a contaminanti e residui e alla sicurezza d'uso degli alimenti da produzione primaria e trasformata, igiene delle tecnologie e dei processi di produzione alimentare.

Funzioni specifiche in tale contesto hanno riguardato:

 - Responsabile del sistema di assicurazione qualità per il Laboratorio di Medicina Veterinaria (accreditamento ISO/IEC 17025 ottenuta).
 - Ispettore CE per la sicurezza della catena produttiva per gli alimenti di origine animale in particolare per quanto riguarda il controllo dei residui (ispezioni in UE, Francia e paesi terzi, Botswana, Zimbabwe).
 - Esperto nazionale nella gestione e la creazione di 'sistema di qualità da laboratorio, il programma per il controllo interno per i laboratori come richiesto dalla norma internazionale ISO/IEC 17025 - Ispettore all'interno dell'organizzazione pubblica italiana per l'accreditamento dei laboratori alimentari (ISS-ORL).
 - Ispettore ufficiale GLP (Good Laboratory Practice) per il Ministero della Salute.
 - Formatore scientifico e/o direttore di corsi base e avanzati in materia di igiene e sicurezza alimentare, inclusa la valutazione del rischio, sistemi di garanzia della qualità e ispezioni, analisi dei pericoli e punti critici di controllo (HACCP), analisi chimiche per gli additivi, contaminanti, residui e sostanze tossiche, rivolte a personale del Servizio Sanitario Nazionale e agli esperti di laboratorio di servizi di protezione sanitaria internazionali.
 - Sviluppo e validazione dei metodi analitici: tecniche cromatografiche, cromatografia ionica e rilevazione spettrometria di massa; spettroscopia; estrazione e analisi della degli inquinanti organici per matrici acquatiche; gestione ed implementazione di metodi analitici chimici convenzionali e avanzate (es LC-MS-MS) per acque e alimenti.
- Date (da – a) Dal 1989 al 1991
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento Scientifico della Polizia.
Criminalpol. Viale dell'Arte 185. 00144 – Rome (Italy)
- Settore di attività Attività di Pubblica Sicurezza
- Posizione Professionale Agente di Polizia giudiziaria.

- Principali mansioni responsabilità Attività di polizia, misure balistiche.
- Date (da – a) Dal 1991 al 1993
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Tecnico Agrario "Giuseppe Garibaldi". Via Ardeatina, 524. 00178. Rome
- Settore di attività Scienze Agrarie
- Posizione Professionale Insegnante in scuole di secondo grado
- Principali mansioni e responsabilità Insegnamento di materie tecniche: chimica agraria, tecniche agronomiche.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da - a) Dal 1994 al 1998
- Nome e tipo di organizzazione Università degli Studi "La Sapienza", Roma. Italia
 - Principali tematiche/competenze professionali possedute Applicazione della cromatografia liquida ad alta prestazione (HPLC) accoppiata a rivelatori convenzionali e spettrometria di massa per la valutazione delle tossine algali in matrici acquose e alimentari
- Titolo della qualifica rilasciata Dottorato di ricerca - Valutazione della qualità delle materie prime e dei prodotti alimentari
- Date (da - a) Dal 1984 al 1991
- Nome e tipo di organizzazione Università degli Studi di Viterbo "La Tuscia", Viterbo. Italia
 - Principali tematiche/competenze professionali possedute Chimica Agraria
- Titolo della qualifica rilasciata Laurea in scienze agrarie

LINGUA ITALIANA



ALTRE LINGUE

INGLESE

- Capacità di lettura Eccellente
- Capacità di scrittura Eccellente
- Capacità di espressione orale Eccellente

INCARICHI DI SISTEMA
QUALITÀ

Espletamento delle funzioni di Direttore di reparto da Manuale della Qualità del Dipartimento ambiente-Salute nel periodo 2011-2020 (rif. ediz. 4 rev. 1 del 06/08/2020 e precedenti edizioni):

ABILITÀ TECNICHE

E COMPETENZE
INFORMATICHE

- Analisi dei rischi (valutazione dell'esposizione) di inquinanti organici ed inorganici in matrici ambientali ed alimentari;
- Sviluppo di metodi e convalida compresi i metodi di analisi chimiche convenzionali e avanzate (ad esempio LC-MS-MS) per la valutazione della sicurezza della salute di acqua e alimenti;
- Utilizzo avanzato di software in ambiente Windows e Apple OS, tra cui Pacchetto Microsoft Office, browser web, software di posta elettronica, Systat, disegno vettoriale (FreeHand), ecc, sistemi operativi, networking, webGis.

PATENTE DI GUIDA

B

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Revisore di riviste di ricerca internazionali tra cui Journal of Chromatography Toxicon (Elsevier), Rapid Communication in Mass Spectrometry (Wiley), Journal of water and Health (IWA Publishing)

DATA

26 aprile 2023

FIRMA



Al presente CV è allegato Elenco TITOLI ai fini della stessa Selezione.

Il sottoscritto dichiara di aver preso visione di quanto riportato all'art. 4 del bando e quindi di consentire il trattamento dei dati personali nel rispetto delle disposizioni specifiche previste dal Regolamento Generale di Protezione dei dati Personali (RGDP) UE 2016/679.

IL sottoscritto dichiara, inoltre, consapevole delle responsabilità e delle sanzioni di cui agli artt. 75 e 76 del D.P.R. 445/2000 per false attestazioni e dichiarazioni mendaci, salvo che il fatto costituisca più grave reato, e sotto la propria personale responsabilità, ai sensi degli articoli 46 e 47 del predetto D.P.R. che quanto riportato nel presente CV che si compone di pagine 12 corrisponde a verità.