

SIMONETTA TUNESI

Consulenza Strategica Ambientale

PRINCIPALI QUALIFICHE PROFESSIONALI E DI RICERCA

La mia Consulenza Strategica Ambientale è centrata su sviluppo e applicazione di strategie *evidence-based* a sostegno dell'intervento del settore pubblico per: ottimizzare lo sviluppo infrastrutturale della gestione rifiuti rispetto al recupero di valore e quantificarne gli impatti su ambiente e salute pubblica; progettare e attuare la bonifica, il risanamento e lo sviluppo di siti contaminati; pianificare interventi di mitigazione delle emissioni climalteranti a scala urbana.

Esperienza di oltre 25 anni nella protezione dell'ambiente e della salute pubblica, in particolare:

- pianificazione della gestione rifiuti: analisi dell'organizzazione gestionale e del sistema impiantistico a scala nazionale, regionale e locale per ottimizzare il recupero di valore dai rifiuti;
- valutazione degli impatti ambientali sviluppando l'applicazione delle metodologie dell'Analisi dei Flussi e del Life Cycle Assessment ai sistemi integrati di gestione rifiuti;
- redazione e applicazione della prima normativa italiana per la bonifica dei siti inquinati;
- sviluppo e applicazione di metodologie di analisi del rischio ambientale e sanitario derivante da contaminazione dei siti e delle aree vaste interessate da gestione rifiuti, sviluppo industriale e siti contaminati.

L'efficacia della mia attività è garantita da:

- conoscenza approfondita delle amministrazioni pubbliche, dal livello nazionale al locale; esperienza nella valutazione degli strumenti di *governance* ambientale da applicarsi ai diversi livelli istituzionali;
- conoscenza dei processi chimico-fisici che informano gli strumenti di calcolo adottati a livello internazionale per valutare i rischi sanitari e ambientali potenziali derivanti da gestione rifiuti e contaminazione ambientale;
- ampia esperienza nella valutazione degli impatti ambientali e sanitari di diversi settori industriali;
- pratica di ricerca scientifica internazionale nel campo della chimica e tecnologia ambientale;
- ampia esperienza di comunicazione ad amministratori e pubblico vasto su temi scientifico- tecnologici complessi.

Dimostrate capacità: ideazione, progettazione e avvio di attività strategiche in settori innovativi; conduzione di gruppi interdisciplinari e intersettoriali per raggiungere obiettivi complessi dal punto di vista tecnico e istituzionale, a scala internazionale, nazionale e urbana; rafforzamento delle relazioni tra diversi livelli dell'amministrazione pubblica e tra questi e il settore industriale, al fine di attuare e innovare le pratiche di protezione sanitaria e ambientale.

Estesa esperienza di insegnamento universitario e post-universitario (documentata nella sezione pubblicazioni).

Instituzione	Titoli Accademici
University of Wisconsin – Madison Gennaio 1985 - Giugno 1990	Ph. D. in Water Chemistry (ora Environmental Chemistry and Technology) riconosciuto equipollente al titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche dell'ordinamento universitario italiano. Fulbright Scholar : Borsa di Studio vinta nel Luglio 1984 presso la Commissione per gli Scambi Culturali tra l'Italia e gli USA.
Università di Bologna Novembre 1977 - Dicembre 1981	Laurea in Scienze Agrarie (110 su 110 e lode)

Affiliazioni Accademiche: Settembre 2010 – Dicembre 2019, **Honorary Senior Research Associate** - University College London – The Bartlett School of Planning, United Kingdom.

Affiliazioni Professionali: Aprile 2013 – Dicembre 2015 membro del **Comitato Tecnico Nazionale di ATIA-ISWA**. Gennaio 2016 – Dicembre 2021 Membro di **ISWA** – the International Solid Waste Association.

ESPERIENZA PROFESSIONALE E DI RICERCA

PERIODO	LUOGO	ISTITUZIONE / AZIENDA	ATTIVITÀ	DESCRIZIONE
Settembre 2010 - presente	Italia	<p>Consulenza Strategica Ambientale</p> <p>Ambiti: Locale, Regionale, Nazionale e Internazionale</p>	<p>CONSULENTE STRATEGICO AMBIENTALE</p> <p>DI AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE, ENTI PUBBLICI, AZIENDE PUBBLICHE E PARTECIPATE E SOGGETTI PRIVATI</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pianificazione dello sviluppo impiantistico e infrastrutturale di sistemi integrati di gestione rifiuti a scala nazionale, regionale e municipale, e in contesti internazionali a medio e basso reddito, mediante l'applicazione innovativa delle metodologie di Analisi dei Flussi e Analisi del Ciclo di Vita (LCA - Life Cycle Assessment). <p>I sistemi di gestione rifiuti - organizzazione, attrezzature e sistemi impiantistici - sono ottimizzati rispetto alla riduzione degli impatti ambientali (es. <i>carbon footprint</i>) e al recupero di valore dai rifiuti comparando scenari alternativi.</p> <p>I casi studio dell'applicazione dell'Analisi dei Flussi dei rifiuti e dell'LCA includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> supporto redazione del Programma Nazionale di Gestione Rifiuti (per ISPRA): Analisi dei Flussi di tutte le regioni e LCA di 8 regioni selezionate da Ministero Ambiente; valutazione del rendimento di strategie alternative di raccolta differenziata e di recupero di energia dai rifiuti indifferenziati a scala comunale e regionale; Piano Regionale Gestione Rifiuti Regione Emilia Romagna 2020 e monitoraggio intermedio al 2019 (per ARPA ER). <p>Clietti istituzionali: ISPRA - Istituto Superiore Ricerca e Protezione Ambientale; Comune di Roma; ARPA Emilia Romagna; Comune di Sassari.</p> <p>Clietti aziendali: UTILITALIA; AMA SpA; Gruppo HERA; Gruppo VERITAS; CONAI; COSEA Ambiente Spa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cooperazione allo sviluppo: consulente scientifico per lo sviluppo di sistemi di gestione rifiuti efficaci nei paesi a basso e medio reddito (specificati di seguito). Provincia di Napoli: supporto tecnico redazione Piano d'Ambito Gestione Rifiuti (2010). LCA di prodotto/VIA. I clienti privati includono: Viscolube (trasporto internazionale di oli esausti da recuperare); Nespresso Italy (riciclaggio capsule monodose); Comune Castelvetro (supporto VIA impianto recupero energetico da biomasse animali).
Maggio – Novembre 2022	Roma Capitale	<p>Commissario Straordinario al Giubileo (art.13 D.L. 50/22)</p>	<p>RESPONSABILE COORDINAMENTO ED ELABORAZIONE PIANO GESTIONE RIFIUTI DI ROMA CAPITALE</p>	<p>Responsabile per il coordinamento della redazione del Piano di Gestione Rifiuti per Roma Capitale, approvato 1 Dicembre 2022 dal Commissario Straordinario. Ulteriore contributo tecnico: Analisi dei Flussi dei rifiuti e valutazione LCA per scenari di gestione a servizio di Roma Capitale, come previsto dal Programma Nazionale di Gestione Rifiuti 2022.</p> <p>https://www.comune.roma.it/web/it/commissario-straordinario-di-governo-per-il-giubileo.page</p> <p>Contributo tecnico-scientifico all'elaborazione, adozione e approvazione del Rapporto Ambientale della VAS relativa al Piano.</p>

Luglio 2018 – Giugno 2021	Burkina Faso	Agenzia Mobilità Ambiente e Territorio (MI) in partnership con NGO-ACRA Progetto finanziato UE	CONSULENTE STRATEGICO SULLA GESTIONE RIFIUTI SOLIDI	Progetto “Moin des dechets plus des opportunities” per rendere efficace il sistema di gestione rifiuti solidi e le attività di riciclaggio della città di Ouagadougou; sostegno formativo a PMI. Responsabilità: descrivere e valutare la gestione attuale dei rifiuti solidi municipali per sostenere l'amministrazione nel percorso di pianificazione; formare il personale locale sul metodo di analisi adottato e valutare la situazione attuale per gli aspetti tecnici, economici e sociali.
2018 2019	Italia Brasile Ghana	4 Edizioni International School on SWM Planning Bologna; Brasilia; Accra Promoted by ISWA	IDEATRICE DIRETTRICE SCIENTIFICA E ISTRUTTRICE	International School on SWM Planning “How to design solutions for solid waste management – A method and tools for low and middle-income Countries”. 1° Edizione Maggio 2018; 2° Edizione Maggio 2019.; 3° Ed. Brasilia Agosto 2019; 4° Ed. Accra-Ghana, Settembre 2019. Le 4 Edizioni della Spring School hanno visto la partecipazione di esperti internazionali di gestione Rifiuti (gestori di aziende, policy-makers, consulenti e ricercatori).
2017 - 2019	Italia Rimini	Università Bologna-Rimini Laurea Resource Economics and Sustainable Development	ADJUNCT PROFESSOR	Insegnamento del Corso “Environmental Auditing and Corporate Social Responsibility”: lezioni ed esami tenuti in inglese a studenti internazionali presso il Corso di laurea RESD-Resource Economics and Sustainable Development. Supervisione di tesi di Laurea magistrale. http://www.ems.unibo.it/en/programmes/course-unit-catalogue/course-unit/2016/392063
Novembre 2015 – Dicembre 2017	Regioni (8) oggetto di delibera CIPE 2007	Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Mare e del Territorio (tramite SOGESID)	EXPERT ON DEMAND PER LA GESTIONE RIFIUTI	Valutazione delle proposte di intervento formulate dalle otto Regioni oggetto degli Obiettivi di Servizio per la Gestione Rifiuti; supporto al raggiungimento degli indicatori forniti dal Nucleo di Valutazione della Politiche di Coesione (NUVAP): <ul style="list-style-type: none"> - valutazione di: interventi e tecnologie proposte; elaborati progettuali; - monitoraggio dell’efficacia degli interventi; - supporto alle Regioni nelle fasi di implementazione e monitoraggio.
Marzo 2016 – Febbraio 2018	Italia Roma	Commissione Bicamerale di inchiesta su attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti e illeciti ambientali correlati	CONSULENTE SCIENTIFICO	Il supporto scientifico fu fornito a richiesta del Presidente a dei Membri della Commissione sulle attività di bonifica dei siti contaminati e di gestione dei rifiuti oggetto di indagine della Commissione.
Novembre 2016 Dicembre	Repubblica di Mauritius	UNIDO – United Nations Industrial Development Organization	CONSULENTE INTERNAZIONALE INDUSTRIAL WASTE ASSESSMENT IN	Il progetto Industrial Waste Assessment ha quantificato per selezionati settori industriali (tessile, chimico, alimentare) la fattibilità di avviare progetti di simbiosi industriale: <ul style="list-style-type: none"> - definizione di una metodologia di Industrial Waste Assessment: formulazione di un

2017			MAURITIUS	questionario specificamente rivolto alle industrie locali; supporto in loco alle audit ambientali condotte dagli esperti locali e alla formulazione dei diagrammi di flusso dei singoli settori; - quantificazione a scala nazionale i rifiuti industriali che possono essere avviati a recupero mediante simbiosi industriale; - redazione di una serie di raccomandazioni ai Ministeri dell'industria e dell'Ambiente.
Agosto-Settembre 2011	Guatemala	Africa70- ONG per la Cooperazione allo Sviluppo	ESPERTO SCIENTIFICO SENIOR	Missione per la valutazione del rischio ambientale e sanitario posto dalle 19 discariche non ingegnerizzate utilizzate dalle Municipalità del Dipartimento di Sololà per lo smaltimento dei rifiuti urbani.
OTT 2010 - SET 2011	Padova	Università di Padova Facoltà di Ingegneria Master in Environmental Engineering	PROFESSORE A CONTRATTO	Insegnamento del Corso Valutazione di Impatto Ambientale e LCA: lezioni ed esami tenuti in inglese. Supervisione della Tesi Laurea Magistrale: 'LCA on integrated Waste Management systems: from an Italian case study the criteria for the optimization of environmental performances'.
Settembre 2007- Agosto 2010	Regno Unito Londra	Environment Institute University College London	RESEARCH FELLOW A SEGUIRE HONORARY SENIOR RESEARCH ASSOCIATE FINO A DICEMBRE 2019	La ricerca ha quantificato mediante LCA il contributo della gestione rifiuti alla riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra, anche mediante il recupero energetico da rifiuti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ analisi della strategia nazionale di gestione dei rifiuti dell'Inghilterra e di piani locali, per valutare: <ul style="list-style-type: none"> - la capacità di sviluppo del sistema infrastrutturale necessaria alla gestione integrata dei rifiuti a scala nazionale; - il rendimento ambientale di diverse strategie adottabili per il recupero di energia dai rifiuti; ▪ analisi del ciclo di vita (LCA) e comparazione degli impatti ambientali di diversi scenari di gestione dei rifiuti: applicazione al caso della North London Waste Authority; ▪ redazione di una serie di Raccomandazioni strategiche di <i>governance</i> istituzionale.
Ott-Dic 2009	Napoli	Regione Campania – Assessorato Ambiente	CONSULENTE STRATEGICO	Revisione del Piano Regionale di Bonifica, redatto da ARPA Campania, al fine di sottoporlo alla approvazione della Giunta Regionale. L'attività ha richiesto la costante collaborazione con la dirigenza e il personale della Regione Campania e di ARPA Campania.
Gennaio 2002 - Agosto 2007	Italia	Amministrazioni pubbliche diverse Soggetti privati	CONSULENTE STRATEGICO per AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE, ARPA e SOGGETTI PRIVATI per la BONIFICA dei	L'attività di supporto tecnico-scientifico e amministrativo alla valutazione e messa in atto dei progetti di bonifica dei siti inquinati richiedeva il costante rapporto con Assessori, Sindaci, dirigenti degli Assessorati o dei Dipartimenti ARPA per la programmazione e gestione delle attività e la valutazione dei risultati raggiunti dal personale tecnico-amministrativo. Inoltre, era richiesto il contatto diretto con dirigenza e tecnici delle aziende private responsabili degli interventi di bonifica. In particolare:

			SITI INQUINATI	<ul style="list-style-type: none"> - valutazione tecnico-economica dei progetti di bonifica presentati dai soggetti responsabili di inquinamento; - coordinamento dei gruppi di lavoro e delle Conferenze dei Servizi locali per la gestione dell'istruttoria per la bonifica dei siti di interesse nazionale di Mantova e Brescia; - avvio delle attività e supporto alla direzione del Servizio Bonifiche del Comune di Roma; - supporto scientifico ad ARPA Umbria nella definizione del Piano Regionale delle bonifiche; - audit esterna delle attività di bonifica nello stabilimento Nord di Gela per la società ERG; - applicazione dei modelli di analisi di rischio sito specifica.
Dic 2006 - Giu 2008	Italia	Ministero dell'Ambiente	MEMBRO DELLA COMMISSIONE IPPC (art.5 D.Lgs. 59/05)	Commissione Istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, istituita ai sensi dell'art. 5, c.9 del D.Lgs. 59/05 (normativa nota come IPPC- Integrated Pollution and Prevention Control) e dell'articolo 10 del d.p.r. 14 maggio 2007, n. 90.
Settembre 1998 - Dicembre 2001	Italia	ANPA - Agenzia Protezione Ambiente e Territorio (ora ISPRA Istituto Superiore Protezione e Ricerca Ambientale) Dipartimento Prevenzione e Risanamento Ambientale	AVVIO E DIREZIONE DELL'UNITÀ OPERATIVA PER LA BONIFICA DEI SITI INQUINATI Supporto al Ministero Ambiente Territorio Tutela Mare per la redazione della prima normativa sulla bonifica dei siti inquinati e la gestione delle procedure tecnico- amministrative	<p>Redazione della prima normativa italiana per la bonifica dei siti inquinati e introduzione (nella normativa a scala nazionale) della metodologia di analisi del rischio da contaminazione.</p> <p>L'approccio da me adottato ha assicurato la redazione, l'avvio e l'applicabilità della normativa nazionale sulla bonifica dei siti inquinati; questi obiettivi sono stati raggiunti sia con la definizione di procedure amministrative e progettuali derivate dalle migliori esperienze internazionali, sia garantendo il coordinamento e l'uniformità dell'intervento a livello nazionale. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collaborazione con l'Ufficio Legislativo del Ministero dell'Ambiente per la redazione del D.M. 471/99, Regolamento attuativo dell'art.17 del D. Lgs. 22/97 per la bonifica dei siti inquinati; - redazione degli Allegati tecnici che stabilivano gli standard quantitativi di progettazione delle operazioni di bonifica in accordo con la allora vigente normativa nazionale per le opere pubbliche; - definizione dell'Allegato Tecnico 4 indicante le specifiche tecnico-scientifiche per l'applicazione della metodologia dell'analisi di rischio derivante da contaminazione; - selezione, formazione e direzione del personale dell'Unità Operativa ANPA; - partecipazione alle Conferenze dei Servizi e alle Segreterie Tecniche del Ministero Ambiente; valutazione dei progetti di bonifica per i siti di interesse nazionale;

				<ul style="list-style-type: none"> - formazione e coordinamento dei gruppi di lavoro ANPA/ARPA: definizione di protocolli per il controllo degli interventi di bonifica da parte dei soggetti pubblici e per una omogenea interpretazione e applicazione della normativa; attività di formazione di dirigenti e tecnici ARPA sui temi della bonifica dei siti inquinati e dell'analisi del rischio da contaminazione. <p>Costante collaborazione con la Direzione Generale Qualità della Vita del Ministero Ambiente e i dirigenti dell'Istituto Superiore di Sanità. Verifiche periodiche con dirigenza e personale tecnico delle principali industrie chimiche e petrolifere coinvolte in progettazione e interventi di bonifica.</p>
Gennaio - Agosto 1998	Il Cairo - Egitto	Ministero Affari Esteri - DG Cooperazione allo Sviluppo	ESPERTO DI RISORSE AMBIENTALI	<p>Progetto "Decision Support System for Water Resources Planning based on an Environmental balance" in collaborazione con il Governo Egiziano e il Centro di Ricerca sulle acque. L'attività è consistita nell'integrare con un set indicatori di valutazione ambientale lo sviluppo di un modello idrologico, a supporto della redazione di una strategia di gestione idrica nazionale in Egitto.</p>
Luglio 1991- Marzo 1998	Bologna	Comune di Bologna – Assessorato Ambiente	PROJECT MANAGER	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinamento del progetto internazionale 'Riduzione delle emissioni di anidride carbonica in ambiente urbano', gestito da ICLEI (International Council for Local Environmental Initiatives); redazione 'Strategie di riduzione dell'anidride carbonica in area urbana', adottate dal Consiglio Comunale di Bologna nel 1995; - coordinamento del progetto europeo COSIMA (COntaminated Sites Management), finanziato dall'UE DG XII: realizzazione di un'applicazione GIS per la gestione dei siti contaminati e del rischio associato (utilizzato dall'Assessorato Ambiente per la gestione dei procedimenti relativi); - valutazione degli studi di impatto ambientale di progetti edilizi locali; collaborazione alla redazione del manuale per la procedura di "Valutazione degli Studi di Impatto Ambientale"; - rappresentante dell'amministrazione nella Commissione Ambiente di EUROCITIES.
Novembre 1991 - Settembre 1992	Milano	Lombardia Risorse: società di consulenza della Regione Lombardia	PROJECT MANAGER	<p>Principali settori di intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - applicazione di modelli di calcolo del rischio relativo per siti inquinati; applicazione su base regionale del calcolo del rischio comparato per siti contaminati, sulla base di esperienze internazionali, quali l'USEPA Hazard Ranking System, le legislazioni olandese e tedesche; - valutazione della compatibilità ambientale di poli industriali; analisi di risanamento territoriale; formulazione di mappe di rischio e vulnerabilità territoriale; piani di bonifica di siti e aree contaminati.

Gennaio 1985 - Agosto 1990	Madison, Wisconsin, USA	Water Chemistry Program (ora Environmental Chemistry and Technology)	RESEARCH ASSOCIATE	<p>Nel gruppo di ricerca del prof. M. A. Anderson, ho dimostrato per la prima volta la possibilità di foto-degradare in acqua composti organici tossici (PCB) utilizzando membrane ceramiche di biossido di titanio.</p> <p>La ricerca scientifica è stata centrata sullo studio dei processi chimico-fisici che controllano la diffusione delle sostanze inquinanti tra le diverse matrici ambientali e la loro foto-degradazione. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - applicazione della fotocatalisi eterogenea alla degradazione di microinquinanti organici presenti in fase acquosa; negli USA è stato impiegato anche nella depurazione dell'aria di ambienti di lavoro; - reazioni di assorbimento alla superficie dei solidi: il ruolo dei legami chimici nella ripartizione dei composti organici tra fasi solide e liquide e nella mobilità delle sostanze nelle acque sotterranee; - applicazione di tecniche analitico-strumentali allo studio di sospensioni acquose e superfici dei minerali dei suoli per interpretare i meccanismi di assorbimento.
			BREVETTO	<p>M.A. Anderson, S. Tunesi, Q. Xu, 1987, "Degradation of organic chemicals, with TiO₂ ceramic membranes". Patent number: 5,035,784. Date: July 30, 1991.</p>

COMPETENZE LINGUISTICHE: In scala da 1 a 5 (1 - eccellente; 5 - base)

Lingua	Letture	Parlato	Scrittura
Italiano	Lingua madre		
Inglese	1	1	1
Francese	2	3	3

NATA A [REDACTED]

RESIDENTE A [REDACTED]

Dichiarazioni: La sottoscritta, consapevole che – ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 – le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara che le informazioni rispondono a verità. La sottoscritta, in merito al trattamento dei dati personali, esprime il proprio consenso al trattamento degli stessi nel rispetto delle finalità e modalità di cui al D.Lgs. n. 196/2003 e del Regolamento Europeo per la Protezione dei dati personali 2016/679 (GDPR).



Firmato digitalmente da:
SIMONETTA TUNESI
Data: 31/03/2023
12:54:24

BOLOGNA, 31 MARZO 2023

PUBBLICAZIONI TECNICHE E SCIENTIFICHE

LIBRI

1. S. Tunesi, J. Gorelick. 2018. "Solutions design for Solid Waste Management - A Guidebook to an effective method for low and middle-income Countries and Cities". Pag. 260. CreateSpace. <https://www.amazon.com/Simonetta-Tunesi/e/B07CSFKHTS>
2. S. Tunesi. 2014. "Conservare il valore - L'industria del recupero e il futuro della comunità", pg. 380. Luiss University Press.
3. S. Tunesi, 2010. "The development of waste management infrastructure in England: public governance not personal guilt", Environment Policy Report 2010, UCL Environment Institute, pgg 76.
4. S. Tunesi; Q. Napoleoni (edited by). 2003. "Tecnologie di bonifica dei siti inquinati". Il Sole 24 Ore, pg 380.
5. M. Pernice, S.Tunesi. 2000. "La bonifica dei siti inquinati". Il Sole 24 Ore, pg. 300.
6. S. Tunesi. 2000. "Outline of the history of the Italian environment", Chapter 5 in "Italy since 1945", in The Short Oxford History of Italy, Oxford University Press, pg. 118-132.

RAPPORTI TECNICI PROFESSIONALI (lista parziale):

1. S. Tunesi Coordinamento elaborazione. Novembre 2022. "Piano di gestione dei Rifiuti di Roma Capitale". Commissario Straordinario art.13 D.L. 50/22.
2. S. Tunesi per VERITAS. Ottobre 2021. Analisi del ciclo di vita (LCA) della gestione rifiuti urbani di VERITAS: potenziali scenari di evoluzione per Venezia Centro Storico".
3. S. Tunesi per UTILITALIA. Settembre 2020. "Gestione dei rifiuti urbani – Scenari di Sviluppo infrastrutturale: comparazione del rendimento ambientale". <https://www.utilitalia.it/atto/7f441258-9f0e-4400-b1ec-c08ccb1261da>
4. S. Tunesi per AMA Spa. Maggio 2020. "Applicazione dell'Analisi del ciclo di vita (LCA) alla gestione rifiuti urbani di ROMA per AMA Spa: indagine di fattibilità. – Rapporto Definitivo con revisione critica" - V2.1. 6 Maggio 2020.
5. S. Tunesi per AMAT marzo 2020. Switch Africa green – La gestion des Déchets dans la Ville d’Ouagadougou - Analyse et recommandations" (french). ACRA progetto in Burkina Faso – Moins des déchets plus des opportunités”.
6. S. Tunesi per ARPA Emilia Romagna, Gennaio 2019. "LCA di scenari di gestione alternativi per il trattamento dei rifiuti indifferenziati – Monitoraggio intermedio del PRGR Emilia Romagna - Rapporto conclusivo.
7. S. Tunesi per GruppoHera. Giugno 2018. "Analisi del ciclo di vita del sistema integrato di gestione rifiuti del GruppoHera in Emilia Romagna e confronto con uno scenario di gestione dei rifiuti indifferenziati nella realtà italiana - Approfondimento”.
8. S. Smeeta, S.Tunesi, D. Surroop, A. Soockur. PAGE (2017). "Industrial Waste Assessment in the Republic of Mauritius: Opportunities for Industrial Symbiosis”.
9. S. Tunesi per GruppoHera. Luglio 2017. Analisi del ciclo di vita del sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani del GruppoHera confronto mediante LCA di scenari di modelli alternativi di raccolta rifiuti: porta a porta vs. calotta elettronica. Rapporto Finale include Riesame Critico.”
10. S. Tunesi per GruppoHera 2015 "Analisi del ciclo di vita del sistema integrato di gestione rifiuti urbani del Comune di Bologna – evoluzione 2013 - 2017. Pg. 114, May 2015.
11. S. Tunesi per ARPA ER 2015. Analisi del ciclo di vita (LCA) del Piano Regionale di gestione rifiuti dell’Emilia Romagna - analisi e valutazione dello scenario di piano e di scenari alternativi” (italian) (Life Cycle Assessment of the Regional WM Plan of Emilia Romagna Region). October 2015.

-
12. S. Tunesi, Studio M. Fieschi – Viscolube. 2012. "LCA report- Used mineral oils: impact of long distance transport to regeneration". Pg .62. June 2012.
 13. S. Tunesi. 2012. For CONAI (National Packaging Recycling Consortium) "LCA of integrated waste management– Contribution of material recovery to reduction of environmental impacts. Analysis of two italian case studies". June 2012.
 14. L. Fahrni, Y. Rydin, S. Tunesi, M. Maslin. 2009. "Travel related carbon footprint: A case study using the UCL Environment Institute", UCL-EI, 2009.
 15. S. Tunesi, P. Zangheri. "Comune di Mantova. 2007. "Valutazione dei risultati della caratterizzazione dettagliata di suolo, sottosuolo, acque sotterranee, delle misure di sicurezza, e degli interventi di bonifica attuati nel SIN di Mantova". Giugno 2007.
 16. S. Tunesi, P. Zangheri. 2007. "Comune di Mantova – Sito di interesse nazionale: Valutazione finale dei risultati della caratterizzazione di suolo, sottosuolo, acque sotterranee, e sedimenti dei siti inquinati di proprietà privata", Settembre 2004, pg. 210.
 17. P. Rabitti, S. Tunesi. 2004. "Città di Brescia – Proposta di metodologia per la stima dell'esposizione umana derivante dalla contaminazione del suolo nell'area vasta del sito contaminato di interesse nazionale ", Febbraio 2004, pg. 280.
 18. L. Marangio, Q. Napoleoni, S. Tunesi, 2004 "Application of remediation technologies in Italy: state of the art" (Italian), in ARPAT "Remediation of contaminated sites – Application problems and policies perspectives", Follonica 13 September 2004.
 19. L. Masdijk, J. Flynn, M. Kremer, R. Gupta, M. Minogue, R. Naumann, S. Tunesi. 1997. "COSIMA-Glossary tecnico", Report in 5 languages to EU DG XIII.
 20. E. Scudellari, S. Tunesi. 1996. "COSIMA - Analysis of User Needs", report D1.1, 1996.
 21. S. Tunesi, edited by "Strategies for the reduction of carbon dioxide emissions in Bologna", February 1994, City of Bologna, pg. 56.

ARTICOLI SCIENTIFICI e TECNICI

22. S. Tunesi. 2022. "La base materiale dell'economia". La Meraviglia del Possibile. Luiss University Press. N.3.
23. S. Tunesi, L. Mariotto, T. Tellini. 2020. "Valutare il rendimento del recupero di materia con LCA". ECOSCIENZA – n. speciale sulle plastiche in mare; Febbraio 2020, XI.
24. A. Ragossnig, S. Tunesi. 2018. "Succeeding in involving decision-makers in solid waste management planning by setting appropriate goals and providing a structured planning method". Waste Management & Research, Vol. 36, 924–933 – Selected for the special issue for the IWSA 2018 Congress.
25. S. Tunesi, S. Baroni, S. Boarini. 2016. "Waste flow analysis and LCA of integrated waste management systems as planning tools: application to optimise the system of the City of Bologna". Waste Management & Research, 34, 9, 947-956 – Selected for the special issue for the IWSA 2016 Congress.
26. S. Tunesi. 2013. "Oltre la bonifica". AMRA - Naples II University. "Ambiente Rischio Comunicazione- Magazine". December 2013.
27. S. Tunesi. 2013. "Una strategia nazionale per il recupero di material ed energia dai rifiuti". Eidos – Smart Grid and Smart City Magazine. 4, 2103.
28. S. Tunesi, 2012. "Ottimizzare la gestione rifiuti con l'LCA di un sistema integrato. Parte II: Analisi di sensitività". Rifiuti Solidi, XXVI, 5. 317-324.
29. S. Tunesi, 2012 "Ottimizzare la gestione rifiuti con l'LCA di un sistema integrato. Parte I: un caso studio italiano". Rifiuti Solidi. XXVI, 4, 210-220.
30. S. Tunesi, 2011. "LCA of local strategies for the recovery of energy from waste in England, applied to a large municipal flow". Waste Management, 31, 3, 561-571.
31. S. Tunesi, 2011. "Analisi della strategia dei rifiuti dell'Inghilterra ". Rifiuti Solidi, XXV, 77-90.
32. S. Tunesi, Y. Rydin, 2010. "Public governance not public guilt: the way forward for waste management" Town and Country Planning, 241-243, Vol.79, n.5.

33. S. Tunesi, 2009. "Estimate of human exposure in a contaminated vast area: conceptual model for Gela", Italian National Institute of Health Report (ISTISAN), May/June 2009.
34. S. Tunesi, B. Herridge, A. Onslow, 2008. "Comprehensive assessment of waste management strategies at the local level: the NLWA case." Chemical Hazards and Poisons Report ISSN 17453763 – UK Health Protection Agency, 2008, issue 13, 32-34.
35. S. Tunesi, P. Zangheri, 2005 "Il SIN di Mantova: metodologia per la caratterizzazione di un'area vasta". Siti Contaminati, 2, pg. 45-66.
36. S. Tunesi, S. Ciafani, 2004 "La bonifica dei siti contaminati: un vademecum per i Comuni". Rifiuti oggi. Marzo.
37. Putignano, S. Tunesi, 2003 "La procedura amministrativa per i siti di interesse nazionale: il caso di Mantova". Rifiuti Oggi. Ottobre.
38. S. Tunesi, 2000. "La bonifica dei siti inquinati". Ambiente e Sicurezza, n.2, pg. 34- 36.
39. S. Tunesi, V. Poggi, C. Gessa, 1999. "Phosphate adsorption and precipitation in calcareous soils: the role of Ca ions in solution and carbonate minerals" Nutrient Cycling in Agroecosystems, 53: 219-227, 1999. <http://www.springerlink.com.libproxy.ucl.ac.uk/content/u84772qw00q48847/>.
40. G. Bollini, S. Tunesi. 1995. "Bologna - VALSIA" in "Good practices of sustainable urban planning", EUROCITIES, pg. 26-37.
41. S. Tunesi. 1995. "Soil Pollution" in Environmental Dictionary (italian), ISEDI - UTET, 1995, pg. 501-503.
42. S. Tunesi. 1995. "Contaminated Areas and Sites". Environmental Dictionary (italian), ISEDI - UTET, 1995, pg. 324- 325.
43. S. Tunesi, M.A. Anderson, 1992. "Surface effects in photochemistry: an in-situ CIR-FTIR investigation of the effect of ring substituents on chemisorption onto TiO₂ ceramic membranes." Langmuir. 1992, 8, 487- 495.
44. S. Tunesi, M.A. Anderson, 1991. "The influence of chemisorption on the photodecomposition of salicylic acid and related compounds, using suspended TiO₂ ceramic membranes." J. Phys. Chem., 95, 3399- 3405.
45. S. Tunesi, M.A. Anderson, 1987. "Photocatalysis of 3,4-DCB in TiO₂ aqueous suspensions; effects of temperature and light intensity; CIR-FTIR interfacial analysis." Chemosphere, 16, 1447-1456.
46. S. Tunesi, 1986. "An example of global study: PCBs in the Great Lakes" (italian). Ambiente, Risorse, Salute. May issue, 39-41.
47. S. Tunesi, 1984. "Sewage sludges and their use in agriculture" (italian). Ambiente, Risorse, Salute, December issue, 22-24.

WEBINAR AND VIDEO

1. S. Tunesi testo dei video per UNIDO – UNITAR <https://stopopenburning.unitar.org/trainings/> <https://stopopenburning.unitar.org/trainings/module-1/> ; <https://stopopenburning.unitar.org/trainings/module-5/>; <https://stopopenburning.unitar.org/trainings/module-6/>
2. S. Tunesi. Convegno UTILITALIA "Comparazione ambientale di scenari di sviluppo infrastrutturale nella gestione dei rifiuti". 17 Dicembre 2020. https://www.youtube.com/watch?v=JRCg6tcaY3s&ab_channel=YoutubeUtilitalia
3. S. Tunesi. November 2019. "The relevance of Planning in supporting Solid Waste Management Financing". C40 Cities and Climate & Clean Air Coalition. https://www.youtube.com/watch?v=PB6ozO8_5ZA&feature=youtu.be&ab_channel=Climate%26CleanAirCoalitionSecretariat
4. S. Tunesi January 2019. "How to Design Solutions for Solid Waste Management A Method and Tools for Low and Middle income Countries". Climate & Clean Air Coalition. https://www.youtube.com/watch?v=_2MI9R8Ywt4

PRESENTAZIONI A CONVEGNI e CONFERENZE (lista parziale)

1. S. Tunesi, 2018. "How to Design Solutions for SWM - A Method and Tools for Low and Middle-Income Countries". Presentato ISWA World Congress Kuala Lumpur, Malesia.

-
2. S. Tunesi, 2016. "Waste flow analysis and LCA of integrated waste management systems as planning tools: application to optimise the system of the City of Bologna". Novi Sad, ISWA World Congress 2016.
 3. S. Tunesi, B. Villani ARPA ER. 2015. "Gli strumenti per pianificare una gestione rifiuti sostenibile, trasparente ed efficace". ECOMONDO, Rimini, 6 Novembre 2015.
 4. S. Tunesi. 2014. "L'analisi del ciclo di vita per ottimizzare il recupero dai rifiuti". Convegno 'RIFIUTI: la filiera trasparente'. VERITAS - Legambiente Veneto. Mestre, 13 NOV 2014.
 5. S. Tunesi, A. Fiore. 2014. "Analisi di efficacia delle filiere di recupero di materia: metodologia e risultati preliminari". ECOMONDO. Rimini. 5 Novembre 2014.
 6. S. Tunesi "To accept a risk it takes knowledge, trust and controls". University College London - Environment Institute Inaugural Annual Conference 2013 "Responding to environmental complexity: a showcase of UCL research". Londra, 17-18 Giugno 2013.
 7. S. Tunesi "Tools to assess alternative waste management and infrastructure scenarios and to inform public policies". Scuola Superiore Sant'Anna. 2° International Conference on solid wastes – Participations and management models. Pisa, 26-27 Jun 2013.
 8. S. Tunesi "Life Cycle assessment: un metodo per valutare scenari impiantistici alternativi". Seminario di ATIA-ISWA 'Zero Waste dal mito alla realtà'. Roma, 10 Aprile 2013.
 9. S. Tunesi, 2011. "Bonifica dei siti contaminati: dove comincia e dove finisce". International Conference, Ordine Geologi Regione Campania "Clean-up, operational procedures and possibilities for development of National Priority Sites". Castel Volturno, 25 Novembre 2011.
 10. S. Tunesi, Y. Rydin "Comprehensive assessment of waste management strategies in the UK: the North London Authority joint waste strategy case", Sardinia 2009 Conference proceedings, 2009.
 11. S. Tunesi, M. C. Cellamare "Methodology for the quantification of the exposure and the health risk deriving from soil contamination in a vast area", in Proceedings of the Intl. Conf. BOSICON 2006, 44. Poster Session - ISBN:88-902263-0-7, Roma 14-15 February 2006.
 12. L. Marangio, Q. Napoleoni, S. Tunesi "Applicazione delle tecnologie di bonifica in Italia – Stato dell'arte", Atti del Convegno ARPAT "La bonifica dei siti inquinati – Problemi attuativi e prospettive di riforma", Follonica 13 Settembre 2004.
 13. S. Tunesi "Industrial contaminated sites – Perspective in Southern Europe", Report of 'Soil and Biowaste in Southern Europe' International Conference, ANPA, EU DG Environment, Roma Gennaio 2001
 14. Q. Napoleoni, L. D'Amico, L. D'Aprile, S. Tunesi "Procedures and methods for the evaluation of vertical barriers at hazardous sites" proceedings "Clean-up of contaminated sites: new boundaries" (italian), Milan, 10 November 2000.
 15. S. Tunesi, L. D'Amico "The Italian legislation for the clean-up of contaminated sites". Proceedings CONSOIL 2000, September 2000, pg 626-634.
 16. S. Tunesi et al. 1997. "Contaminated sites management support systems: the G.I.S. application COSIMA" conference proceedings "Contaminated sites: remediation and reuse".
 17. A. Milani, F. Pergem, S. Tunesi. "Data collection and priority list definition for hazardous waste sites remediation". Eurosol: European Conference on Integrated Research for Soil and Sediment Protection and Remediation, Maastricht, 6-12 September 1992.
 18. M.A. Anderson, S. Tunesi. "Use of titanium dioxide porous membranes for the photodegradation of organic micropollutants", in "Nuove frontiere per le tecnologie chimiche per la tutela dell'ambiente" (italian). Conference Papers. 1989, February, 211-218.

[SUPERVISIONE TESI DI MASTER e Ph. D.](#)

1. Relatrice tesi di Laurea Magistrale Felipe Bastarrica, 2018. "Life-Cycle Assessment of the Municipal Solid Waste Management System of Montevideo and of Potential Alternative Scenarios". Università of Bologna – Rimini. Corso di Laurea RESD.
2. Relatrice Tesi di Laurea magistrale di Antonio Gelsomino, 2018. "Determinants of efficiency for an integrated SWM system: a comparative analysis of Puglia and Emilia-Romagna". Università of Bologna – Rimini. Corso di Laurea RESD.

-
3. Co-Relatrice Tesi di Laurea Magistrale of L. Rotondo, Supervisor Prof. M.C. Lavagnolo, . 2012. University of Padova, Faculty of Engineering. 'LCA on integrated Waste Management systems - From an Italian case study the criteria for the optimization of environmental performances'. March 2012.
 4. Co-Relatrice Master Thesis of Samantha Grassi, 2012. "The history of the workers conditions in the chemical industry of Pieve Vergonte (1915-2012)." University of Modena and Reggio Emilia – Faculty of Information and Economy Sciences. April 2012.
 5. External Examiner, July 2011. Ph. D. Dissertation. Geeta Devi Unmar "Assessing the degradability of plastic-carry bags in a composting environment and determination of environmental impacts using a life cycle approach" University of Mauritius – Department of Environmental Chemistry and Engineering.

LEZIONI A SEMINARI POST-LAUREA (lista parziale)

- Febbraio-Aprile 2023: INPS-progetto Valore PA- Corso "Progetti e fondi europei per l'innovazione, lo sviluppo sostenibile e la transizione ecologica". Lezioni "Scelte di politica ambientale: vincoli e opportunità" – "Tecniche innovative di intervento sulle questioni ambientali" – "Dai finanziamenti EU alle politiche pubbliche per lo sviluppo sostenibile".
- Giugno 2014; Luglio 2013: Sant'Anna High School, Pisa. Master in "Environmental Management and Control: efficient management of resources". Lectures. "Life Cycle Assessment on waste management: formulation of scenarios and relevance of real data".
- Marzo 2012. University of Chulalongkorn - Environmental Research Institute. "LCA of integrated Waste Management systems: focus on Thailand", Environmental Research Institute - Chulalongkorn University Bangkok. Seminar. See: http://www.eric.chula.ac.th/index_en.html
- 2009-2010. "How to apply EIA to residential projects: Bologna case study" UCL Bartlett Planning School. Lectures.
- 2001-2006. Intensive courses for Public Administrators: "Technical and procedural details of the legislation on clean-up and health risk assessment of contaminated sites". CEIDA - High School of Administrative Studies. Rome.
- November, 2006. "Estimate of chemical exposure and risk estimate for population living near polluted sites". Lecture University of Bologna, Faculty of Environmental Science Ra.
- February 2004: City of Brescia –Conference - Presentation "Methodology for the estimate of people exposure deriving from soil contamination in the vast area".
- March 2004: Seminar "Clean-up and remediation of the site Zanussi in Conegliano", Faculty of Land Planning, University IUAV Venice.
- October 2000. Lecture. "The legislation on contaminated soils" at II° class in Environmental Management, organized by Bocconi University – SPACE. Milan.
- February and May 2000. Graduate High Training Corse. "Characterizing environmental media to speed up clean-up". University of Bologna, Analytical Chemistry Department.
- March 1997, May 1998: Seminar at Johns Hopkins University, Bologna Center: "Environmental indicators and sustainability in urban areas".
- Gennaio 1993: Seminar at Johns Hopkins University, Bologna Center: "The role of local public administrations in controlling environmental pollution on a global scale: the case of CO₂ in Bologna".

Dichiarazioni: La sottoscritta, consapevole che – ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 – le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara che le informazioni rispondono a verità. La sottoscritta, in merito al trattamento dei dati personali, esprime il proprio consenso al trattamento degli stessi nel rispetto delle finalità e modalità di cui al D.Lgs. n. 196/2003 e del Regolamento Europeo per la Protezione dei dati personali 2016/679 (GDPR).

31 MARZO 2023