

Adriana Del Borghi

Professoressa Ordinaria in Ingegneria Sanitaria Ambientale (CEAR-02/A)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dal 1997 al 2000

Dottorato di Ricerca (PhD) in “Tecnologie ed Economia dei Processi e dei Prodotti per la Salvaguardia dell’Ambiente”, XIII ciclo, conseguito in data 15/3/2001.

Titolo della tesi di dottorato: “Trattamento biologico del percolato di discarica di R.S.U.: fattibilità tecnica, studio cinetico e valutazione impiantistica”.

Università di Catania, Italia (Sede Amministrativa)

Dal 1992 al 1997

Laurea in Ingegneria Chimica

Titolo della tesi sperimentale: “Processo combinato di idrolisi e digestione anaerobica della frazione organica dei rifiuti solidi urbani e dei fanghi di depurazione biologica”.

Votazione di 110/110 e lode e dignità di stampa.

Università di Genova, Italia

ESPERIENZA ACCADEMICA

Dal 2023

PROFESSORE ORDINARIO

Università degli Studi di Genova, Scuola Politecnica, Settore scientifico – disciplinare CEAR-02/A (ex ICAR/03) “Ingegneria sanitaria – ambientale”

Università di Genova, Italia – Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica ed Ambientale

Dal 2014 al 2023

PROFESSORE ASSOCIATO

Università degli Studi di Genova, Scuola Politecnica, Settore scientifico – disciplinare ING/IND 26 “Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici”

Università di Genova, Italia – Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica ed Ambientale

Dal 2002 al 2013

RICERCATORE UNIVERSITARIO

Università degli Studi di Genova, Scuola Politecnica, Settore scientifico – disciplinare ING/IND 26 “Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici”

Università di Genova, Italia – Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica ed Ambientale

Dal 1999 al 2001

Assegno di Ricerca

“L’inserimento dei processi a membrana nell’industria Agro alimentare” Settore scientifico-disciplinare C04X – Chimica industriale e dei materiali polimerici.

Università di Genova, Italia - Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale

INCARICHI ACCADEMICI (principali)

Dal 2020

Prorettrice alla Sostenibilità (D.R. n.4590 del 12/11/2020)

Università degli Studi di Genova

Dal 2014

Coordinatrice della Commissione per la Sostenibilità di Ateneo (DR 1068 dell'1.3.2024)

Coordinatrice del Gruppo di lavoro UniGe Sostenibile (nota rettorale 28718 del 20.5.2021). Dal 2021 al 2024

Coordinatrice della Commissione di Ateneo per la sostenibilità ambientale (Prot. N. 81661 del 7/12/2015). Dal 2015 al 2024

Delegata del Rettore alla CRUI per la Rete delle Università per la Sostenibilità (RUS). Dal 2014

Università degli Studi di Genova

Dal 2009

Capo Delegazione per dell'Università di Genova ai negoziati internazionali sul clima.

Partecipazione alle COP (United Nations Climate Change Conference) dal 2009, tra cui COP21 – Parigi dove è stato siglato il Paris Agreement nel 2015.

United Nations

Dal 2007

Rappresentante dell'Università di Genova nel Consiglio Scientifico del Centro Interuniversitario di Ricerca HIGH TECH RECYCLING

Sviluppo di tecnologie innovative ecocompatibili per il recupero e la valorizzazione di rifiuti di ordine domestico, industriale sanitario e portuale.

Università degli Studi di Roma La Sapienza - Dipartimento di Chimica

Dal 2006

Direttrice del Centro Interuniversitario CESISP (Centro interuniversitario per lo Sviluppo della Sostenibilità dei Prodotti). Dal 2017 al 2020.

Componente del Consiglio Scientifico del CESISP. Dal 2006

Economia Circolare, Simbiosi Industriale, Sostenibilità Prodotti

Dipartimento di ingegneria civile, chimica e ambientale dell'Università degli Studi di Genova; Istituto di management della Scuola Universitaria Superiore di Pisa S. Anna.

Dal 2021 al 2024

Vicedirettrice del Dipartimento di ingegneria civile, chimica e ambientale (DICCA) per il triennio accademico 2021/2024 (D.R. n. 4761 del 14/10/2021) e componente della Giunta Dipartimentale.

Università degli Studi di Genova

INCARICHI ISTITUZIONALI

[Dal 2020 al 2024](#)

Componente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA – VAS - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (DM N. 241 del 20/08/2019), Sottocommissione VAS (DM 7 del 10/01/2020).

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

ESPERIENZA GESTIONALE E DI AMMINISTRATORE

[Dal 2018](#)

Amministratrice e co-fondatrice di Tetis Institute S.R.L. - TEchniques for The Impact on Sustainability, Spin Off dell'Università di Genova

Tetis Institute Srl - TEchniques for The Impact on Sustainability

[Dal 2016 al 2017](#)

Componente del Consiglio di Amministrazione dell'Azienda Multiservizi ATA S.p.A. (Savona) dal 04/11/2016 al 04/09/2017

Azienda Multiservizi ATA S.p.A. (Savona)

[Dal 2014 al 2017](#)

Componente del Consiglio di Amministrazione dell'Azienda Multiservizi di Igiene Urbana S.p.A. (AMIU S.p.A. - Genova) dal 24/10/2014 al 09/10/2017

Azienda Multiservizi di Igiene Urbana S.p.A. (AMIU S.p.A. - Genova)

TITOLI

PRINCIPALI SEMINARI

[2020-2021](#) **Circular Economy School**

Docenza ed Organizzazione per conto dell'Università di Genova rivolta al management di ENEL SpA allo scopo di incrementare conoscenza e skill aziendali per lo sviluppo di progetti di Economia Circolare - ENEL SpA. In collaborazione con la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa. Edizione I-2020; Edizione II-2020; Edizione I-2021; Edizione II-2021; Edizione III-2021. ENEL SpA

[Dal 2003](#) **Life Cycle Assessment, Ecodesign, Environmental label, Climate Neutrality**
Seminari per conto di enti pubblici, aziende, enti di certificazione

Responsabilità di progetti finanziati dall'Unione Europea

# Titolo	Descrizione	Date	Ruolo
PNRR NextGenerationEU	Referente per l'Università di Genova UNIGE: Task 6.2.3. - Development/validation of the circular systems for their capacity to reverse climate change, increase bioeconomy and protect air, water and soil and plant quality and health WP 6.2. - Circular management models for exploitation of waste materials Spoke 6 (Theme 6) - Management models to promote sustainability and resilience of agricultural production systems National Research Centre for Agricultural Technologies (Agritech) Finanziato da: European Union – NextGenerationEU National Recovery and Resilience Plan (NRRP), Mission 4, Component 2 Investment 1.4 MISSIONE «ISTRUZIONE E RICERCA» Ministero dell'Università e della Ricerca Importo finanziato € 320.070.095,50 Totale	01/09/2022 31/08/2025	Task Leader
PNRR NextGenerationEU	Referente per l'Università di Genova UNIGE: Progetto 8 "AI tools and technologies for greening ports" T2.3.1 AI-tools to evaluate energy consumption and emissions in port areas released by or related to ships, heavy duty vehicles, service vehicles, etc., referring to different time periods Topic 2.3: Sustainability assessment and masterplan of port areas WP2 – Machine Learning and real-time data for port safety, security, and sustainability Spoke 4 (Theme 6) - Smart and sustainable ports" Progetto RAISE – Robotics and AI for Socio-economic Empowerment Finanziato da: European Union – NextGenerationEU National Recovery and Resilience Plan (NRRP), Mission 4, Component 2 Investment 1.4 MISSIONE «ISTRUZIONE E RICERCA» Ministero dell'Università e della Ricerca Importo finanziato € 109.949.673 Totale	01/09/2022 31/08/2025	Project leader
INTERREG CENTRAL EUROPE program	Responsabile Scientifico per UNIGE Task "Circular Economy" Work Packages 1,2,3 Progetto AMiCE (Advanced Manufacturing in Central Europe) project, finanziato da INTERREG CENTRAL EUROPE program https://www.interreg-central.eu/Content.Node/AMiCE.html Importo finanziato € 2.497.487 Totale	01/08/2017 30/07/2020	Task Leader
Life+2010 LIFE10ENV/IT/367	Responsabile Scientifico per UNIGE-CESISP Work Package 1 "Packaging Stream"(Action1 Leader) e Membro dello Steering Committee del Progetto Life+2010 LIFE10ENV/IT/367: Sustainable cruise -	01/09/2011 30/06/2014	Action1 Leader, Steering Committee

	<p>prototypes and approaches for raising the waste hierarchy on board and certifying it Link</p> <p>Total cost € 2.629.246 (EU contribution € 1.314.623); UNIGE € 271.886 (EU contribution € 135.943)</p>		
FP7 - (FCH JU) FCH-JU-2009-1	<p>Responsabile Scientifico di Progetto per UNIGE-CESISP e Responsabile Scientifico del Work Package 4.3 "Life Cycle Analysis" (WP 4.3 Leader) del Progetto Seventh Framework Programme FP7 - (FCH JU) FCH-JU-2009-1 – Collaborative Project: CATION Cathode Subsystem Development and Optimisation https://cordis.europa.eu/project/id/256627/it</p> <p>Total cost € 7.108.505,76 (EU contribution € 2.625.788,83); UNIGE € 104.270,10 (EU contribution € 83.416,08)</p>	01/01/2011 30/06/2014	WP 4.3 Leader
Life+2009 LIFE09ENV/IT/000200	<p>Co-responsabile per UNIGE-CESISP Work Package 3 "Establishment of a system for the enhancement of the economy and for the allocation of incentives supporting both the achievements of the objectives focusing on the decrease of climate-changing gas emissions and the experimental implementation of a scheme for the assignment and the exchange of emission credits, supported by the local authorities" (Action 3 Leader) del Progetto Life+2009 LIFE09ENV/IT/000200: LAIKA Local Authorities Improving Kyoto Actions Link</p> <p>Total cost € 1.852.654 (EU contribution € 926.327); UNIGE € 487.924 (EU contribution € 243.962)</p>	01/10/2010 30/09/2013	Co-responsabile Action 3
FP6-2004-Energy-3 SUSTDEV – 1.2.1	<p>Responsabile Scientifico per UNIGE-DICeP Work Package 6.4 "Fuel Flexibility, grid connection, safety and LCA" (WP 6.4 Leader) del Progetto Sixth Framework Programme FP6-2004-Energy-3 SUSTDEV – 1.2.1: Towards a Large SOFC Power Plant https://cordis.europa.eu/project/id/19739</p> <p>Total cost € 11.026.326 (EU contribution € 5.799.636); UNIGE € 1.100.000 (EU contribution: € 550.002)</p>	01/01/2007 31/12/2009	WP 6.4 Leader
FP6-2005-TRANSPORT-4 STREP - Specific Targeted Research Project	<p>Responsabile Scientifico per UNIGE-DICeP Work Package 4 "LCA of the marine vessel using renewable methanol based fuel cells" (WP4 Leader) del Progetto Sixth Framework Programme FP6-2005-TRANSPORT-4: METHAPU Validation of Renewable Methanol Based Auxiliary Power System for Commercial Vessels https://cordis.europa.eu/project/id/31414/it</p> <p>Total cost € 1.930.300 (EU contribution € 1.000.000); UNIGE € 193.720 (EU contribution: € 97.360)</p>	01/11/2006 31/12/2009	Partecipante WP 4 Leader

Responsabilità di progetti finanziati da altri Enti

# Titolo	Descrizione	Date	Ruolo
Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale Programma regionale di sviluppo rurale 2014 - 2020 Regione Emilia-Romagna	Responsabile Scientifico per CESISP dell'Università di Genova dell'Iniziativa realizzata nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014 - 2020 Titolo: "Contabilizzazione delle emissioni nette delle colture orticole/frutticole per elaborare proposte di metodologie per la generazione di crediti di carbonio" Domanda AGREA n.5404598 FOCUS AREA 3A Operazione 16.2.01 Determinazione n. 14925 del 01/08/2022 Regione Emilia-Romagna Importo finanziato € 208.050,68 Totale (UNIGE € 80.000,00)	01/10/2022 31/03/2024	Scientific Responsible
Bando Comune di Genova	Responsabile Scientifico per CESISP dell'Università di Genova del Progetto: Blu di Genova, Un nuovo modo di scoprire, studiare e proteggere il mare della città finanziato da Fondazione Carige nell'ambito del progetto "Genova Blue District - blue New Deal tra volontariato ed innovazione" Determina Dirigenziale Prot N.36 del 31/05/21 Comune di Genova Importo finanziato € 19.997,67 Totale	05/2021 12/2021	Scientific Responsible
Bando Ministero Ambiente SNSvS 2	Responsabile Scientifico per CENVIS dell'Università di Genova dell'Azione C1 (Migliorare le conoscenze sui cambiamenti climatici e sui loro impatti) del Progetto "Strumenti, governance e formazione per la strategia di adattamento ai cambiamenti climatici in un'ottica di sviluppo sostenibile" - CATEGORIA DI INTERVENTO 1 Progetti di ricerca a supporto dei processi di elaborazione e attuazione delle strategie regionali e provinciali per lo sviluppo sostenibile, Soggetto Proponente: Fondazione CIMA - Centro Internazionale in Monitoraggio Ambientale, finanziato dal MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE (bando per promuovere progetti di ricerca a supporto dell'attuazione della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile - Bando SNSvS 2) - Decreto CRESS n. 138 del 08-06-2020 Importo finanziato € 100.000,00 Totale	23/06/2020 2022	Scientific Responsible Action C1
Bando Ministero Ambiente Programma Nazionale	Responsabile Scientifico per la Commissione Sostenibilità dell'Università di Genova del Progetto PRINCE (PREmialità e INCEntivi per il cambiamento modale), finanziato dal MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE all'interno del Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro di cui all'art 5 della Legge 221/2015 (DM 282 del 17/10/2017) Importo finanziato € 1.000.000,00 Totale	01/02/2018 31/12/2023	Scientific Responsible
PRA2014	Responsabile Scientifico del Progetto di ricerca di Ateneo PRA2014 - anno 2014: "Analisi del ciclo di vita per una gestione integrata sostenibile dei rifiuti di Ateneo"	01/11/2014 31/10/2016	Scientific Responsible

	SSD ING-IND/26. Università degli Studi di Genova D.R. n.886 del 18/7/2014 Importo finanziato € 6.400,00 Totale		
European Bank for Reconstruction and Development	Responsabile Scientifico per CESISP (UNIGE) del Progetto finanziato attraverso la "Call for Expressions of interest (CSU) European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)" - 2011: Resource and Process Efficiency in Manufacturing Sectors Importo finanziato € 100.000,00 Totale (UNIGE € 50.320,00)	01/07/2012 28/02/2013	Scientific Responsible
Bilateral cooperation Italy - Serbia	Responsabile Scientifico di progetto (Team Leader) CESISP (UNIGE) all'interno del Progetto finanziato attraverso la "Call for Expression of Interest under the bilateral cooperation between the Italian Ministry for the Environment, Land and Sea and the Serbian Ministry of Environment and Spatial Planning -2009: AWMS methane recovery, Pik - Becej" Importo finanziamento € 30.000,00 Totale (UNIGE € 10.000,00)	03/02/2010 03/11/2010	Scientific Responsible
Joint Research Centre - Institute for Environment and Sustainability TENDER No.31/2007	Coordinatore Scientifico e Responsabile Scientifico Task IV (Task IV Leader) CESISP (UNIGE) del Progetto finanziato da European Commission - Joint Research Centre - Institute for Environment and Sustainability TENDER No.31/2007: Technical guidance for review in LCA, embedded into an accredited certification scheme Importo finanziamento € 55.000,00 Totale	13/12/2007 13/10/2008	Scientific coordinator

INCARICHI DI INSEGNAMENTO O DI RICERCA (FELLOWSHIP) PRESSO QUALIFICATI ATENEI E ISTITUTI DI RICERCA ESTERI O SOVRANAZIONALI

Giugno 2018 Visiting Fellow

Attività di ricerca su Sustainability Engineering e System Design

Florida International University, FIU - Miami Beach Urban Studios) (Miami, USA)

Febbraio-Marzo 1999 Visiting Fellow

Attività di ricerca su Trattamenti biologici di effluenti gassosi

Technische Universiteit Eindhoven, TUE - Chemical Process Development Lab (The Netherlands)

DIREZIONE O PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE, COLLANE EDITORIALI, ENCICLOPEDIA E TRATTATI DI RICONOSCIUTO PRESTIGIO

Dal 2012 **Comitati Editoriali**

Membro del Comitato Editoriale della rivista internazionale The International Journal of Life Cycle Assessment (Subject Editor "Communication and ISO labels"). Dal 07/2012 a oggi.
(<http://www.springer.com/environment/journal/11367?detailsPage=editorialBoard>)

Membro del Comitato Editoriale della rivista internazionale "Sustainability" Climate Change, Mitigation, Ecodesign; Life Cycle Assessment; Circular Economy; Sustainability. Dal 20-11-2019 al 2025
(<https://www.mdpi.com/journal/sustainability/editors>)

PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA, INCLUSA L'AFFILIAZIONE AD ACCADEMIE DI RICONOSCIUTO PRESTIGIO NEL SETTORE

1997 **Premio Nazionale**

Vincitrice del IX Premio Nazionale "Federchimica - Per un futuro intelligente". Premio conferito per l'eccellente curriculum accademico e per la tesi relativa a nuovi processi per il trattamento dei rifiuti solidi delle fognature urbane. Milano, 7 Aprile 1997
Federchimica

RISULTATI OTTENUTI NEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO IN TERMINI DI PARTECIPAZIONE ALLA CREAZIONE DI NUOVE IMPRESE (SPIN OFF), SVILUPPO, IMPIEGO E COMMERCIALIZZAZIONE DI BREVETTI

Dal 2018 **Spin Off**

Amministratrice e co-fondatrice di Tetis Institute S.R.L. - TEchniques for The Impact on Sustainability, Spin Off dell'Università di Genova. www.tetisinstitute.it
Tetis Institute Srl

Dal 2008 **Deposito marchio**

Deposito del Marchio eCO2care CARBON ACCOUNT REGISTRY FOR CLIMATE NEUTRALITY - Il Marchio favorisce il trasferimento tecnologico nel campo dello sviluppo di progetti volontari di riduzione della CO₂. www.eco2care.org
eCO2Care Registry