

CURRICULUM VITAE DI GIOVANNI ZAMBON

TITOLO DI STUDIO

Laureato in Fisica nel 1999 presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano. Titolo della tesi: “*La qualità acustica del Teatro Strehler di Milano: analisi e interventi?*”.

PERCORSO LAVORATIVO

Dal gennaio 1988 al dicembre 1992 ha lavorato presso l'Istituto di Fisica del Plasma di Milano del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) con la qualifica di Assistente Tecnico.

In questo ruolo si è occupato di analisi gassose mediante tecniche gascromatografiche, di spettrometria di massa e di impiantistica da ultra alto vuoto. Tali applicazioni hanno poi compreso i plasmi termici e in particolare le torce a plasma per il trattamento dei rifiuti tossici.

Dal 1 gennaio 1993 al 22 dicembre 2004 ha lavorato in qualità di Assistente Tecnico presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio dell'Università degli Studi di Milano (ora Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra (DISAT) dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca).

In questo ruolo si è occupato della realizzazione dei laboratori didattici di fisica e del laboratorio di ricerca in acustica.

Dal 23 dicembre 2004 è nominato ricercatore nel settore scientifico disciplinare FIS/07 (Fisica Applicata) presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, tre anni dopo ottiene la conferma.

In questo ruolo, in relazione all'evoluzione dei programmi dell'Area Fisica del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio, ha concentrato l'attività di ricerca nell'acustica architettonica e nell'acustica ambientale. Tali attività hanno riguardato:

- lo studio dell'acustica dei teatri;
- lo studio e la modellizzazione dei requisiti acustici passivi degli edifici;
- lo studio e la modellizzazione delle sorgenti di rumore (in particolare stradale e aeronautico) e dell'ambiente di propagazione.
- la caratterizzazione ambientale attraverso il soundscape.

Dal 2010 è responsabile del gruppo di ricerca in Fisica Ambientale del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra dell'Università degli Studi di Milano Bicocca

Dal 2018 è in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale (ASN) alla funzione di professore associato in Fisica Applicata (SSD-FIS/07).

ATTIVITA' DI RICERCA

2003-2004: Responsabile scientifico del progetto di ricerca “I metodi numerici per la valutazione del rumore aeroportuale”. In collaborazione con: A.R.P.A Lombardia

2005-2007: Partecipazione alla ricerca: Analisi acustiche delle aree quiete e dei parchi urbani

In collaborazione con: Istituto di Acustica e Sensoristica “Orso Mario Corbino” del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-IDASC), Roma; Laboratorio per il controllo dell’ambiente costruito Ri.A.S. - Seconda Università di Napoli, Aversa, CE

2008-2010: Partecipazione alla ricerca: Valutazione dell’incertezza associata alle misure dell’isolamento acustico di partizione verticali e orizzontali mediante Round Robin Test

In collaborazione con: Istituto per le Tecnologie della Costruzione, del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ITC –CNR), San Giuliano Milanese, MI; Agenzia Regionale per la Protezione dell’Ambiente Lombardia, ARPA Lombardia, Milano

2009-2013: Direzione della ricerca: Monitoraggio acustico del territorio comunale di Milano, linee di ricerca e valutazione dello stato acustico della città. In collaborazione con: Comune di Milano

2010-2014: Partecipazione alle ricerche: Determinazione degli effetti ambientali degli aeroporti mediante la costruzione di indici ambientali sintetici per gli aeroporti lombardi. Costruzione di indici ambientali per la classificazione degli aeroporti italiani/europei. Analisi dei costi legati all’inquinamento acustico degli aeroporti. In collaborazione con: Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell’Informazione e della Produzione dell’Università degli studi di Bergamo.

2011-2013: Partecipazione e direzione del gruppo "rumore" nell’ambito della ricerca: “Sistema di Monitoraggio Emissioni di singoli veicoli in tempo Reale - SMELLER”.

La ricerca ha consistito nella realizzazione del prototipo di un sistema automatico di monitoraggio in grado di attribuire al singolo veicolo le quantità di inquinanti emesse.

In collaborazione con: Joint Research Centre – Institute for Environment and Sustainability – Institute for Energy, Ispra, Va; Stazione Sperimentale per i Combustibili (SSC). Stazioni Sperimentali per l’Industria (SSI), Milano; Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto di Acustica e Sensoristica “Orso Mario Corbino” (CNR IDASC), Roma.

2011-2014: Direzione delle seguenti ricerche: Verifica dell’isolamento acustico negli open space di grandi dimensioni. Effetto sull’isolamento acustico e sul rumore impattivo delle partizioni interne realizzate all’interno di open space di grandi dimensioni. In collaborazione con: Istituto per le Tecnologie della Costruzione, del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ITC –CNR), San Giuliano

2011-2015: Partecipazione alla ricerca: Valutazione dell’incertezza associata alle misure del rumore da calpestio mediante Round Robin Test. In collaborazione con: Istituto per le Tecnologie della Costruzione, del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ITC –CNR), San Giuliano

2012-2015: Partecipazione della ricerca: Valutazione dell’accuratezza del campionamento temporale del rumore generato dal traffico extra urbano. In collaborazione con: Istituto di Acustica e Sensoristica “Orso Mario Corbino”, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-IDASC), Roma

2012-2013: Direzione della ricerca: Campionamento spaziale stratificato per la caratterizzazione del rumore da traffico veicolare nella città di Milano. In collaborazione con: Istituto di Acustica e Sensoristica “Orso Mario Corbino”, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-IDASC), Roma

2013-2016: Partecipazione alla ricerca: “Valutazione dell’incertezza associata alle misure dell’isolamento acustico di facciata mediante Round Robin Test”. In collaborazione con: Istituto per le Tecnologie della Costruzione, del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ITC –CNR), San Giuliano Istituto Nazionale di Ricerca metrologica (INRIM), Torino; Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Firenze, (DIEF) Firenze; Dipartimento di Ingegneria, Università di Ferrara, Ferrara; Dipartimento di energetica, Politecnico di Torino, Torino; Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIN), Università di Bologna,

Bologna; CIRIAF – Università di Perugia, Perugia; Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Padova; Dipartimento di Ingegneria Meccanica (DIME), Università di Genova, Genova;

2013-2019: Coordinatore Scientifico del Progetto europeo: LIFE 13 ENV/IT/001254 DYNAMAP “Dynamic Acoustic Mapping – Development of Low Cost Sensors for Real Time Noise Mapping”. Obiettivo del progetto è la realizzazione di mappe del rumore dinamiche nelle aree pilota di Milano e Roma ottenute per mezzo di un numero limitato di rilevatori del rumore a basso costo progettati per il progetto. In collaborazione con: ANAS S.P.A. Roma; ACCON GMBH Greifenberg Germany; Agenzia Mobilità Ambiente e Territorio S.r.L. Milano; Blue Wave, Follonica, GR: La Salle - Universitat Ramon Llull, Barcelona, Spain; Comune di Milano, Milano.

RESPONSABILITA' DI STUDI FINANZIATI

2001-2002: Responsabile scientifico: Nell'ambito dell'accordo di programma per l'insediamento nella zona speciale Z4 (Bicocca-Pirelli) della nuova struttura dell'Istituto Neurologico "Carlo Besta", “Valutazione del clima acustico dell'area su cui dovrà sorgere l'ospedale”.

In collaborazione con: Comune di Milano, Regione Lombardia, Pirelli & C. Real Estate, la

2003-2004: Responsabile scientifico del progetto di ricerca “I metodi numerici per la valutazione del rumore aeroportuale”. Per conto di: A.R.P.A Lombardia

2003-2005: Responsabilità dello studio: Valutazione previsionale per gli studi di impatto e clima acustico all'interno del territorio comunale. Legge 26 ottobre 1995 n. 447, L.R. 10 agosto 2001 n. 13, D.G.R. 8 marzo, 2002 n. 7/8313. Per conto di: Comune di Milano, Direzione Centrale, Pianificazione Urbana e Attuazione p.r.

2003-2005: Responsabile dello studio: “Realizzazione e gestione di un “Centro di Documentazione del rumore aeroportuale” CEDRA”. Per conto di: Regione Lombardia

2004: Responsabile dello studio: “Servizi di consulenza scientifica e tecnica per la redazione del piano di individuazione delle aree, lungo le strade del compartimento, ove sia rilevabile il superamento dei limiti di immissioni rumorose consentiti” (D.M. 29 novembre 2000). Per conto di: ANAS S.p.A, Compartimento della viabilità per la Lombardia con sede in Milano.

2004-2006; Responsabile dello Studio: “Piani di zonizzazione acustica e di risanamento per i comuni della Regione Lombardia e realizzazione del Mosaico Informatico Regionale delle Classificazione Acustiche (MIRCA)”. Per conto di Fondazione Lombardia per L'Ambiente.

2006-2008: Responsabile dell'unità di ricerca dell'Università degli Studi di Milano Bicocca per lo studio: “Predisposizione del piano di contenimento e abbattimento del rumore sulla rete stradale provinciale (D.M. Ambiente 29/11/00). Mappatura acustica della rete stradale provinciale con transiti veicolari superiori ai 6 milioni/anno. Per conto di: Provincia di Milano. Direzione Centrale Trasporti e Viabilità, Settore Sviluppo della Rete Stradale. In Associazione Temporanea d'Impresa con: PHONECO s.r.l, MICROBEL s.r.l, MAAC 99

2006-2008: Responsabile dello studio: “Supporto modellistico per l’elaborazione e redazione della mappa acustica strategica dell’agglomerato di Milano, secondo quanto previsto dal D. Lgs. 194/2005”. Per conto di: Comune di Milano, Settore Attuazione Politiche Ambientali

2009-2013: Responsabile dello studio: “Monitoraggio acustico del territorio comunale di Milano, linee di ricerca e valutazione dello stato acustico”. Per conto di: Banca del Monte della Lombardia. In collaborazione con: Comune di Milano Settore Attuazione Politiche Ambientali

2011: Responsabile dello studio: “Valutazione dell’efficacia acustica del sistema antirumore esistente lungo il tratto della Sp 41 in corrispondenza del Comune di Usmate-Velate (MB)”. Per conto di: Alfa So.ge.m.i. Srl.

2011-2014: Responsabile dello studio: “Sviluppo di un progetto finalizzato alla predisposizione delle Classificazioni Acustiche dei comuni della Lombardia”. Per conto di: Fondazione Lombardia per l’Ambiente (FLA), Seveso, MB.

2011-2012: Responsabile dello studio: “Valutazione dell’impatto acustico prodotto dalla Raffineria ENI di Sannazzaro de’ Burgondi (PV)” Per conto di: Geochem Italia srl con sede in Milano.

2011-2012: Responsabile dello studio: “Le prestazioni di isolamento acustico nei moderni edifici ad uso terziario”. Per conto di: CO.VAR. Società Consortile a r.l.

2012: Responsabile dello studio: “Analisi inquinamento acustico aeroportuale_ Mappature acustiche ai sensi del Dgls 194/2005 degli aeroporti di Linate e Malpensa Validazione del sistema di monitoraggio del rumore aeroportuale- simulazioni inquinamento atmosferico”. Per conto di: Società Esercizi aeroportuali (SEA) spA con sede in Segrate (Milano) Aeroporto Forlanini Milano Linate

2012: Responsabile dello studio: “Valutazione dell’impatto acustico ambientale generato dalle attività di pubblico spettacolo a carattere temporaneo che si svolgono presso il circolo ARCI Magnolia, sito in Via Circonvallazione Idroscalo 41, Comune di Segrate, presso l’area di proprietà della Provincia di Milano all’interno della zona verde che comprende l’Idroscalo di Milano”. Per conto di: Associazione ARCI Magnolia

2012-2013: Responsabile dello studio: “Aggiornamento e revisione del Piano di classificazione acustica del territorio comunale di Pavia”. Per conto di: Fondazione Lombardia per l’Ambiente (FLA), Seveso, MB

2012: Responsabile dello studio: “Corso di formazione per l’uso di software specialistici per la gestione del rumore aeronautico”. Per conto di: Aeroporto Valerio Catullo di Verona Villafranca spA

2012-2013: Responsabile dello studio: “Realizzazione di un sistema di monitoraggio acustico urbano” Per conto di: Comune di Milano Settore Politiche Ambientali.

2013-2014: Responsabile dello studio: “Analisi e validazione del sistema di monitoraggio del rumore aeroportuale. Revisione e svecchiamento delle postazioni della rete di monitoraggio del rumore aeroportuale Modellistica del rumore e emissioni in atmosfera”. Per conto di: Società Esercizi aeroportuali (SEA) spA con sede in Segrate (Milano) Aeroporto Forlanini Milano Linate

2013: Responsabile dello studio: “Elaborazioni modellistiche finalizzate alla redazione della mappa acustica strategica dell’agglomerato del Comune di Milano e del piano d’azione” (D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 194). Per conto di: AMAT Mobilità, Ambiente e Territorio Srl, con sede in Milano

2013-2014. Responsabile dello studio: “Progettazione e allestimento “Stanza del suono – laboratorio didattico interattivo di acustica”. Per conto di: Fondazione Lombardia per l'Ambiente (FLA), Seveso, MB

2013-2014: Responsabile dello studio: “Nell’ambito della redazione della documentazione di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) del Masterplan (2030) dell’aeroporto “Marco Polo” di Venezia: rumore aeroportuale, rumore veicolare indotto, rumore aeroportuale aggiornamento al 2013 dello stato di fatto del Masterplan, supporto specialistico nelle fasi di istruttoria della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale” Per conto di: Thetis S.p.A. con sede in Venezia

Dal 2014: Responsabile dello studio: “Analisi e validazione del sistema di monitoraggio del rumore aeroportuale. Analisi statistiche di dettaglio. Modellistica del rumore e emissioni in atmosfera.”

Per conto di: Società Esercizi aeroportuali (SEA) spA con sede in Segrate (Milano) Aeroporto Forlanini Milano Linate

ATTIVITA' DIDATTICA

AA 2004-2006 – AA 2009-2010: titolare dei corsi di Fisica Ambientale per la laurea specialistica in Scienze e Tecnologie per l’Ambiente e il Territorio e del Laboratorio di Fisica Ambientale per il Corso di laurea triennale in Scienze e Tecnologie per l’Ambiente.

AA 2010-2011 - AA 2016-2017 titolare dei corsi di Acustica Ambientale per la laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l’Ambiente e il Territorio e del Laboratorio di Fisica Applicata per il Corso di laurea triennale in Scienze e Tecnologie per l’Ambiente, le esperienze di laboratorio riguardano l’inquinamento acustico, luminoso ed elettromagnetico.

Dall’ AA 2017-2018 titolare del corso di Acustica Ambientale per la laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l’Ambiente e il Territorio, del corso di Fisica Applicata per il Corso di laurea triennale in Scienze e Tecnologie per l’Ambiente e del Laboratorio di Fisica Applicata per il Corso di laurea triennale in Scienze e Tecnologie per l’Ambiente.

Relatore di diverse tesi di dottorato e di numerose tesi di laurea.

Docente in diversi corsi Master e Wokshop anche internazionali.

Direttore e docente del corso per Tecnici Competenti in Acustica dell’Università di Milano Bicocca

CONTRIBUTI A CONGRESSI

Dal 2001 partecipa regolarmente, con presentazioni di memorie (anche ad invito), ai più importanti congressi internazionali di acustica (Forum Acusticum, ICA, ICSV, Internoise). In alcuni di questi congressi è stato chairman di sezione.

Dal 2001 partecipa regolarmente al Congresso Nazionale di Acustica organizzato dall’Associazione Italiana di Acustica (AIA). In alcuni di questi congressi è stato chairman di sezione.

Nel 2008 ha organizzato all’Università Bicocca, in qualità di Segretario Scientifico, il Convegno Annuale della Associazione Italiana di Acustica.

INCARICHI ISTITUZIONALI PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA

Dal 2005 membro di numerose commissioni di concorsi per conferimenti di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca

Dal 2006 al 2016: Membro del collegio docenti del dottorato in Scienze Ambientali dell'Università degli Studi di Milano Bicocca

Dal 2008 è Direttore del Centro Servizi di Acustica dell'Università Bicocca (CESAB)

Dal 2012 membro delle commissioni "Orientamento", "Stage e lavoro" e "Programmazione Didattica" dei corsi di laurea triennali e magistrali del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra.

ULTERIORI INFORMAZIONI

In data 25.01.2000, con Decreto Regionale 001479, ha ricevuto, da parte del Servizio Protezione Ambientale della Regione Lombardia, il riconoscimento della figura professionale di "*Tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale*" ai sensi dell'art.2 della Legge n.447/95. La figura del tecnico competente in acustica ambientale è l'unica, per legge, che può svolgere valutazioni di impatto e clima acustico, redigere piani di risanamento acustico e svolgere le relative attività di controllo per conto di enti pubblici.

Dal 2001 è socio dell'Associazione Italiana di Acustica (AIA).

2005-2013: Membro dei seguenti gruppi di lavoro della Commissione Acustica e Vibrazioni UNI:

- GL 26 "*Criteri per la predisposizione delle mappature acustiche strategiche*"
- GL 27 "*Determinazione dell'incertezza nell'uso dei modelli di calcolo e nella misurazione*"
- GL 28 "*Criteri per la predisposizione dei piani di gestione dei problemi del rumore e dei relativi effetti (piani di azione)*"
- SC1/GL 5 "*Classificazione acustica degli edifici*"

Dal 2015: Partecipazione al gruppo europeo FONOMOC (FOcus group On NOise MONitoring Cities) è un sottogruppo del Working Group Noise di EUROCITIES.

EUROCITIES è un network tra le maggiori città europee che ha lo scopo di scambiarsi le conoscenze e le esperienze che riguardano i sistemi di monitoraggio nelle città.

Gli obiettivi del gruppo Fonomoc sono i seguenti:

- Scambio di conoscenze ed esperienze sui sistemi di monitoraggio del rumore
- Svolgimento di revisione dei sistemi di monitoraggio tra gli esperti delle diverse città
- Individuazione di nuovi sviluppi e innovazioni
- Collaborazione in EU su progetti finanziati (H2020, LIFE, INTERREG e URBACT)
- Promuovere il monitoraggio del rumore e l'utilizzo di piattaforme comuni per lo scambio dei dati

Dal 2016: Membro del Comitato Nazionale Italiano PIARC (Associazione mondiale della strada), all'interno del gruppo di lavoro GL E2.2: "Aspetti ambientali nella progettazione e nell'esercizio delle strade" - "Riduzione del rumore" e dal 2020; Membro del Comitato Tecnico 3.4 "Sostenibilità ambientale nelle infrastrutture e nei trasporti".

Dal 2019 fa parte dell'Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici della Lombardia ed è iscritto all'Albo settore FISICI sez. A al n. 3928

Ad oggi è revisore per conto delle seguenti riviste:

- Acta Acustica united with Acustica (S. Hirzel Verlag)
- Noise and Health (Wolters Kluwer – Medknow)
- Applied Acoustic (MDPI)
- Applied Sciences (MDPI)
- Computers, Environment and Urban Systems (Elsevier)
- Plos One (Plos)
- Clean – Soil, Air, Water (Wiley)
- Noise Mapping (De Gruyter)

Ad oggi è editor delle seguenti riviste:

SENSORS (MDPI): Guest Editor of Special Issue "Smart Wireless Acoustic Sensor Network Design for Noise Monitoring in Smart Cities"

SUSTAINABILITY (MDPI): Section Board Member. Guest Editor of Special Issue "Soundscape: A Multidisciplinary Approach for Environmental Sustainability"

Autore di oltre 100 lavori scientifici nazionali ed internazionali sui temi dell'acustica ambientale, dell'acustica architettonica e del soundscape.