

CURRICULUM VITAE

Michele Geronazzo

21 maggio 2026

Indice

Dati personali	2
Contatti	2
Sommario sintetico	2
1 Carriera	3
1.1 Posizione attuale	3
1.2 Impieghi a termine	3
1.3 Servizio istituzionale	4
2 Abilitazioni	4
3 Attività scientifica e leadership	5
3.1 Progetti	5
3.2 Premi e riconoscimenti	6
3.3 Partecipazioni a gruppi di ricerca	6
3.4 Collaborazioni e internazionalizzazione	7
3.4.1 Collaborazioni internazionali	7
3.4.2 Collaborazioni nazionali	7
3.4.3 Collaborazioni industriali internazionali e nazionali	8
4 Riconoscimento internazionale e servizio alla comunità scientifica	8
4.1 Comitati editoriali	8
4.2 Chairmanship e partecipazioni a comitati di programma	9
4.3 Attività di revisione	10
4.3.1 Partecipazione a comitati di revisione	10
4.3.2 Valutazioni	11
4.4 Inviti a convegni e pubblicazioni internazionali	11
4.5 Seminari di ricerca	12
5 Didattica	12
5.1 Commissioni didattiche	12
5.2 Corsi	13
5.2.1 Insegnamenti universitari con titolarità	13
5.2.2 Corsi di dottorato e seminari specialistici	13
5.2.3 Formazione extra-universitaria e terza missione	13
5.2.4 Supporto alla didattica, tutorato e project supervision	13
5.3 Supervisione	14
5.4 Valutazioni	16
6 Terza missione	16
6.1 Divulgazione scientifica	16
6.1.1 Percorsi educativi e iniziative territoriali	16
6.1.2 Interventi pubblici, seminari e media	17
6.2 Trasferimento tecnologico	17

7	Altre attività	17
7.1	Presentazioni a conferenze internazionali e nazionali	17
7.2	Standard e sviluppo software	18
7.3	Certificati	19
8	Elenco delle pubblicazioni	20

Dati personali

Michele GERONAZZO

Data di nascita: 05/08/1984

Luogo di nascita: Valdobbiadene (Treviso), Italia

Nazionalità: Italiana

Stato: coniugato



Contatti



E-mail: geronazzo.michele@gmail.com

Sommario sintetico

In coerenza con la declaratoria del settore **09/IINF-05 Sistemi di Elaborazione delle Informazioni**, la mia attività scientifica si colloca principalmente negli ambiti dell'**interazione persona-calcolatore** e dei **sistemi pervasivi**, con particolare attenzione a realtà estesa, audio-spaziale, interfacce uditive, digital twins e tecnologie **human-centered** per l'Industria 5.0 e per la società.

Inquadramento e maturità scientifica. Da settembre 2023 sono abilitato a **professore di I fascia** nel settore concorsuale 09/H1 *Sistemi di Elaborazione delle Informazioni* (SSD ING-INF/05; dal 2024 GSD 09/IINF-05).

Produzione scientifica. Sono autore di **132** pubblicazioni, di cui **34** su riviste scientifiche con comitato di revisione, **49** su atti di conferenze internazionali con comitato di revisione, **13** capitoli, curatele e atti editoriali a diffusione internazionale e **5** tra software e standard. Gli indicatori bibliometrici aggiornati al 21 maggio 2026 sono: **1853** citazioni e *h-index* **22** su Google Scholar; **1025** citazioni e *h-index* **18** su Scopus.

Leadership e capacità di attrarre risorse. Sono stato PI o Co-PI di iniziative e progetti competitivi nazionali e internazionali, tra cui *PRIN 2022 S-TWIN*, *SONICOM* (H2020 FET-Proactive) e la *IEEE SPS Listener Acoustic Personalization Challenge*; ho inoltre operato come *project manager* e *key-researcher* in numerosi progetti nazionali, europei e industriali, per un volume complessivo di risorse pari a circa **6.8€Mln.** Sono tra i **fondatori del Centro Interuniversitario CORDIMUS**, finanziato da **European Research Council** nell'ecosistema dei progetti *ERC Synergy REM@KE* e *StG NEMUS* insieme a Università di Pavia, Università di Bologna, Politecnico di Milano e Università di Padova.

Riconoscimento internazionale. Svolgo il ruolo di **Associate Editor** in sedi scientifiche di rilievo internazionale come *Multimedia Tools and Applications*, *IEEE Open Journal of Signal Processing*, *ACM Transactions on Applied Perception* e, dal 2026, all'interno dell'editorial board di *Virtual Reality & Intelligent Hardware*. Ho tenuto **37** comunicazioni orali e poster a conferenze nazionali e internazionali, di cui **10** su invito, e **8** seminari di ricerca presso università e centri di ricerca italiani e internazionali.

Servizio alla comunità scientifica. Ho svolto ruoli di **chair**, *associate chair* e componente di *program committee* per conferenze con *CORE rank A/A+* quali *IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces (IEEE VR)*, *IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality (IEEE ISMAR)*, *ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (ACM CHI)* e *ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (ACM VRST)*. Svolgo intensa attività di *peer review* per riviste scientifiche internazionali e conferenze.

Valutazione per programmi di ricerca. Opero come valutatore per **HORIZON - Project monitoring**, **REA / European Research Executive Agency** e come valutatore per enti di finanziamento e ricerca del Nord Europa, tra cui *Independent Research Fund Denmark (DRF)*.

Didattica, supervisione e terza missione. Ho ricoperto titolarità di insegnamenti triennali, magistrali e di dottorato in Italia e all'estero; supervisiono **4** studenti di dottorato (*1 concluso e 3 in corso*), circa **47** tesi di laurea, **1** post-doc, **2** research assistants e **5** visiting students. All'attività accademica affianco iniziative di terza missione, divulgazione scientifica e formazione su tecnologie digitali e immersive, con attenzione all'impatto delle tecnologie sullo sviluppo psico-fisico in età evolutiva; in questo ambito sono **fondatore della start-up ATENA Space s.r.l.s.**, vincitore della Business Plan Competition – categoria ICT di Start-up Veneto 2023 (*Start Cup Veneto*).

1 Carriera

1.1 Posizione attuale

Professore Associato in Ingegneria Informatica, G.S.D. 09/IINF-05
Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali, Università degli Studi di Padova.
– Dicembre 2021 – oggi.

Visiting Researcher
Dyson School of Design Engineering,
Imperial College of Science Technology and Medicine, London, United Kingdom.
– Aprile 2021 – oggi. Attività di ricerca su media immersivi, tecnologie audio-spaziali e progettazione human-centered in contesto internazionale.

Membro fondatore e Membro del Consiglio di Gestione
Centro Interuniversitario per lo Studio, Documentazione, Conservazione, Restauro e Digitalizzazione degli Strumenti Musicali (CORDIMUS), Università degli Studi di Pavia, Bologna, Padova e Politecnico di Milano.
– 2025 – oggi. Attività di ricerca in un contesto interdisciplinare tra ingegneria industriale, ingegneria dell'informazione e cultural heritage

Membro ufficiale
Human Inspired Technologies Research Centre - Università degli Studi di Padova.
– Aprile 2024 – oggi.

Membro di società scientifiche:

- **Senior Member**, Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
 - * IEEE Computer Society (*primary*)
 - * IEEE Signal Processing Society
- **Member**, Association for Computing Machinery - Special Interest Group on Computer-Human Interaction (ACM-SIGCHI)
- **Associate Member**, European Acoustic Association (EAA) - Technical Committee on Psychological and Physiological Acoustics

Abilitazione scientifica nazionale:

- **Professore Ordinario**, 09/H1 (SSD **ING-INF/05**; dal 2024 GSD **09/IINF-05** Sistemi di Elaborazione delle Informazioni)
- In possesso delle **soglie per Commissario ASN** nel GSD **09/IINF-05** Sistemi di Elaborazione delle Informazioni.

1.2 Impieghi a termine

Ricercatore (RTD-b) e Professore Aggregato in Digital Media, S.S.D. INF/01
Dipartimento di Studi Umanistici e del Patrimonio Culturale, Università degli Studi di Udine.
– Dicembre 2020 – Dicembre 2021.

Research Associate (part-time)
Faculty of Engineering - Dyson School of Design Engineering, Imperial College of Science Technology and Medicine, London, United Kingdom.
– Maggio 2020 – Ottobre 2020.
Progetto: “*Speech Perception and Listening Effort in Simulated Realistic Audio-visual Environments*”
Referente scientifico: Prof. Lorenzo Picinali.

Docente di ruolo di Informatica e Tecnologie dell'Informazione
Istituto Tecnico Economico Statale Riccati-Luzzatti, Treviso.
– Dicembre 2019 – Novembre 2020 (in aspettativa).

International post-doc researcher (equivalente ad RTDa, D.M. 2-5-2011 n. 236/2011, posizione parificata ad Assistant Professor nel *Danish state sector* ¹)

¹si veda la Sez. 2.1 “Job Structure for Academic Staff” che regola le mansioni delle figure professionali nel settore accademico danese, https://www.cbs.dk/files/cbs.dk/job_structure_for_academic_staff_at_universities_2013_0.pdf.

Technical Faculty of IT and Design, Aalborg University, Denmark.

– Settembre 2017 – Dicembre 2019.

Progetto: “*Acoustically-trained 3D audio models for virtual reality applications*”

Assegnista di ricerca post-dottorato, S.S.D. ING-INF/05 e MEDF/01

Dip. di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università degli Studi di Verona, Italia.

– Maggio 2017 – Agosto 2017.

Progetto: “*Binaural hearing and planning of action movements in cochlear implant patients*”

Referente scientifico: Prof.ssa Paola Cesari.

Assegnista di ricerca post-dottorato, S.S.D. ING-INF/05 e MEDF/01

Dip. di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università degli Studi di Verona, Italia, e

Cochlear Research and Development Limited, United Kingdom.

– Maggio 2016 – Aprile 2017.

Progetto: “*AASSCI – Action anticipation and muscle reaction to sound stimuli in patients with unilateral and bilateral cochlear implant*” (no.832f15000780003)

Referente scientifico: Prof.ssa Paola Cesari.

Capo progetto, S.S.D. ING-INF/05

Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione, Università degli Studi di Padova

– Marzo 2014 – Settembre 2016.

Progetto: “*PADVA – Personal Auditory Displays for Virtual Acoustics*” (no.CPDA135702).

Referente scientifico: Prof. Federico Avanzini.

Assegnista di ricerca jr. post-dottorato, S.S.D. ING-INF/05

Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione, Università degli Studi di Padova

– Febbraio 2014 – gennaio 2016.

Progetto: “*Multimodal virtual environment for orientation & mobility education*”.

Referente scientifico: Prof. Giovanni De Poli.

1.3 Servizio istituzionale

- 2026–oggi. Membro del comitato di gestione del Centro Interuniversitario per lo Studio, Documentazione, Conservazione, Restauro e Digitalizzazione degli Strumenti Musicali (**CORDIMUS**), promosso nell’ecosistema dei progetto *ERC Synergy REM@KE* e *StGNEMUS* insieme a Università di Pavia, Università di Bologna, Università di Padova e Politecnico di Milano.
- 2025–oggi. Membro del focus group di *CONVECS (COMuNità VENeta per il Calcolo Scientifico)*, iniziativa per il calcolo ad alte prestazioni a supporto della ricerca scientifica e della transizione digitale del territorio.
- 2025–oggi. Presidente commissione informatica di dipartimento, Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, Università degli Studi di Padova; attività di indirizzo e monitoraggio dei servizi IT dipartimentali.
- 2024. Presidente commissione di stato - professione d’ingegnere dell’informazione, Scuola di Ingegneria, Università degli Studi di Padova; coordinamento delle attività della commissione per la stesura e la correzione dell’Esame di Stato.

2 Abilitazioni

- 17 dicembre 2023 - 17 dicembre 2037 - Abilitazione Scientifica Nazionale 2018, VI quadrimestre, **professore di I fascia** per il settore concorsuale: 09/H1 Sistemi di Elaborazione delle Informazioni, settore scientifico-disciplinare: ING-INF/05 (dal 2024 GSD 09/IINF-05 Sistemi di Elaborazione delle Informazioni).
- 23 novembre 2021 - 23 novembre 2029 - Abilitazione Scientifica Nazionale 2018, V quadrimestre, **professore di II fascia** per il settore concorsuale: 01/B1 Informatica, settore scientifico-disciplinare: INF/01.
- 09 settembre 2019 - 09 settembre 2028 - Abilitazione Scientifica Nazionale 2018, II quadrimestre, **professore di II fascia** per il settore concorsuale: 09/H1 Sistemi di Elaborazione delle Informazioni, settore scientifico-disciplinare: ING-INF/05 (dal 2024 GSD 09/IINF-05 Sistemi di Elaborazione delle Informazioni).

- Luglio 2015 - Esame di Stato per l’Abilitazione all’Insegnamento nella classe *A042 - Informatica* per la scuola secondaria di II grado, Università degli Studi di Verona; Valutazione: 90/100.
- Luglio 2009 - Esame di Stato per l’Abilitazione all’Esercizio della Professione di Ingegnere dell’Informazione, Università degli Studi di Padova; Valutazione: 207/240.

3 Attività scientifica e leadership

3.1 Progetti

Principal Investigator (PI):

- PI di “*Listener Acoustic Personalisation (LAP) Challenge 2024*”, IEEE Signal Processing Society grants 2024. Ottobre 2023–Ottobre 2024. (5.000 \$)
- PI coordinatore di “*The auditory digital twin of a cochlear implant: framework requirements for immersive sonic interactions with children (S-TWIN)*”, MUR’s PRIN 2022. Ottobre 2023–Febbraio 2026. (331.000 €)
- Co-PI di “*SONICOM - Transforming Auditory-Based Social Interaction and Communication in AR/VR*”. Finanziamento EU Horizon 2020 grant number: 101017743. FET-Proactive Research and Innovation action (RIA). Gennaio 2021–oggi. (budget totale del progetto 5,65 Mln €)
 - * mansioni di coordinamento all’interno del team di Imperial College London;
 - * task leader per “*Listener Acoustic Personalization (LAP)*” challenge (anno di lancio 2023).
- Co-PI di “*Keys to Sound: Unlocking Ecologies of Music COgnition from Materiality to Digital Twins*”, INROAD grants 2021, Institutional Horizon Europe Committee - Università di Pavia, PI: Massimiliano Guido. Gennaio 2022–Gennaio 2023. (10.000 €)
- “*Acoustically-trained 3D audio models for virtual reality applications*”. Finanzimanento “international fellowship” della Aalborg University of Copenhagen. Settembre 2017–Dicembre 2019. (150.000 €)

Project Manager:

- “*HOPA - Hrtfs On-demand for Binaural Audio*”. Progetto di sviluppo software finanziato all’interno del grant “*Visiting Scientist Anno 2015*” Università di Padova, Coordinatore Scientifico: Prof. Federico Avanzini. Settembre 2015–Gennaio 2016. Mansioni: monitoraggio di obiettivi e pianificazione.
- “*PADVA - Personal Auditory Displays for Virtual Acoustics*”. Progetto di Ateneo dell’Università di Padova. Marzo 2014–Settembre 2016. Mansioni: monitoraggio di obiettivi, pianificazione e allocazione risorse.

Partecipazioni come *key-researcher*:

- “*ALT FRAILTY - Personalized Health Management of Physical, Mental and Social Frailty in the Elderly*”, Fondazione Friuli, PI: Patrizia Quattrocchi. Gennaio 2021–Dicembre 2021;
- “*Speech Perception and Listening Effort in Simulated Realistic Audio-visual Environments*”, William Demant Foundation, PI: prof. Lorenzo Picinali. Maggio 2020–Ottobre 2020;
- “*NordicSMC: The Nordic Sound and Music Computing Network*”, NordForsk’s university hubs programme, PI: prof. Stefania Serafin. Agosto 2018–Dicembre 2019;
- “*Numerical simulation for head-related transfer function*”, progetto di collaborazione tra Facebook Reality Lab, Aalto Univeristy e Aalborg University, PI: prof. Lauri Savioja. Dicembre 2018–Maggio 2020;
- “*Binaural hearing and planning of action movements in cochlear implant patients*”. Finanziato da Verona Brain Research Foundation. Maggio 2017–Aprile 2018.
- “*AASSCI - Action anticipation and muscle reaction to sound stimuli in patients with unilateral and bilateral cochlear implant*”. Join Project tra Università di Verona e Cochlear Research and Development Limited. Maggio 2016–Aprile 2018.
- “*Efficient Perceptually Optimal Simulation of room acoustics*”, Academy of Finland - Project No. 265824, PI: prof. Lauri Savioja. Gennaio 2015–Maggio 2016.
- “*PADVA - Personal Auditory Displays for Virtual Acoustics*”. Progetto di Ateneo dell’Università di Padova. Marzo 2014–Settembre 2016.
- “*Multimodal virtual environment for orientation & mobility education*”. Progetto di Ateneo (Assegni di ricerca junior) dell’Università di Padova. Febbraio 2014 – gennaio 2016.
- “*Sviluppo di un ambiente interattivo per technology-augmented learning*”. Progetto di dottorato triennale a tema vincolato, finanziato nell’ambito del progetto “*Dottorati di ricerca 2010*” della Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo. Gennaio 2011–dicembre 2013.

Altre partecipazioni:

- “*AHWS - Audio-haptic walking simulations for virtual reality, entertainment and rehabilitation applications*”, Danish Council for Independent Research (post-doc grant), Aalborg University Copenhagen, PI: Dott. Luca Turchet. Febbraio 2013–gennaio 2016.

- “SOFA project – Spatially Oriented Format for Acoustics”, progetto internazionale di standardizzazione. Gennaio 2014–dicembre 2014.
- “Models and interfaces for customized binaural audio rendering”. Progetto di Ateneo (Assegni di ricerca junior) dell’Università di Padova, PI: Dott. Simone Spagnoal. Febbraio 2013–gennaio 2015.
- DREAM – Digital Reworking/reappropriation of ElectroAcoustic Music. Progetto europeo EACEA 2010-1174/001-001. Partecipanti: Università di Padova, Aalborg University, Middlesex University. Settembre 2010–luglio 2012.
- “Ruolo del feedback multimodale nell’esecuzione di task motori robot-assistiti”. Progetto di Ateneo dell’Università di Padova. Coordinatore Scientifico: Prof. Giulio Rosati (Dip. Innovazione Meccanica e Gestionale). Marzo 2010–febbraio 2012.

3.2 Premi e riconoscimenti

Premi

- Sett. 2019. “EEA Best Paper and Presentation Award”, assegnato dalla European Acoustics Association a Roberto Barumerli nell’evento *23rd International Congress on Acoustics*, grazie al paper [O12] di cui sono co-autore.
- Sett. 2019. “Best Poster Award”, assegnato dalla Società Italiana Scienze Motorie e Sportive a Mehrdad Bahadori nell’evento *XI Congresso Nazionale Sismes*, grazie al poster basato sul seguente journal abstract [J21] di cui sono co-autore.
- Ott. 2017. “Best Abstract IRC 2017, 3rd prize” dell’evento *Congresso Nazionale di Italian Resuscitation Council 2017*, con l’abstract [O15].
- Set. 2017. “Best Paper Award, 3rd prize” dell’evento *20th Int. Conf. on Digital Audio Effects (DAFx-17)*, con l’articolo [C28].
- Lug. 2015. Premio “Gino Sacerdote” ed. 2015 per tesi di dottorato su argomenti di acustica, assegnato dall’Associazione Italiana di Acustica [D1, J32].
- Dic. 2013. “Best Short Paper Award” dell’evento *11th Int. Conf. on Advances in Mobile Computing & Multimedia (MoMM’13)*, con l’articolo [C40].
- Ott. 2010. “Top 10% Paper Award” dell’evento *IEEE International Workshop on Multimedia Signal Processing (MMSP’10)*, con l’articolo [C49].

Riconoscimenti

- Apr. 2019. Promozione a Senior Member da parte della Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE).
- Set. 2017. Finalista del premio CopenX Summit -Sound (Copenaghen) per migliore progetto di interazione sonora in ambienti di realtà virtuale .
- Apr. 2017. Finalista del premio Movimento Italiano Modellazione e Simulazione (MIMOS) per la miglior tesi di ricerca sui temi del 3D, della virtualità e della simulazione [D1].
- Giu. 2015. Promozione a Full Member da parte della Audio Engineering Society (AES).

3.3 Partecipazioni a gruppi di ricerca

Collaborazioni e attività scientifiche all’interno di gruppi di ricerca che si distinguono per eccellenza a livello nazionale e internazionale.

- Dip. di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali (DTG), Università degli Studi di Padova, come *professore associato*. DTG è stato dipartimento di eccellenza 2018–2022 secondo l’Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR - bando del 2017). Membro del Laboratorio di Acustica Applicata (2025–oggi).
- Audio Experience Design research group, Faculty of Engineering - Dyson School of Design Engineering, Imperial College London, United Kingdom; responsabilità scientifica: Prof. Lorenzo Picinali. Partecipazione iniziale con contratto di *research associate* e poi con status di *visiting researcher* (2020–oggi). Imperial College London è al 2° posto a livello mondiale secondo il “QS World University Rankings”, al 10° nel “Times Higher Education World University Rankings”, e al 7° in “Reuters The World’s Most Innovative Universities - Engineering and Technology”, 2019–20.
- Dip. di Studi Umanistici e del Patrimonio Culturale (DIUM), Università degli Studi di Udine; responsabilità scientifica: Prof. Andrea Zannini. Partecipazione con contratto da Ricercatore a Tempo Determinato tipo B (2020–2021). DIUM è dipartimento di eccellenza 2018–2022 secondo l’Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR - bando del 2017); il corso di laurea in Beni Culturali al quale partecipo come membro del collegio dei docenti è al 1° posto in Italia secondo EA Ranking².
- Multisensory Experience Lab (MEL), TECH Faculty - Dept. of Architecture, Design and Media Technology, Aalborg University Copenhagen; responsabilità scientifica: Prof.ssa Stefania Serafin e Prof.

²<https://educationaround.org/ranking-education-around-2021/>

Rolf Nordahl. Partecipazione iniziale con contratto di *international post-doc researcher* e collaborazioni varie (2017–oggi). TECH Faculty è all’8° posto a livello mondiale secondo il “U.S. World News & World Report’s ranking list 2017” nel campo dell’Ingegneria, e al 4° posto secondo il report MIT di R. Graham “The Global State of the Art in Engineering Education”, 2018.

- Laboratorio Percezione Azione (LAP), Dip. di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento (DNBM), Università degli Studi di Verona; responsabilità scientifica: Prof.ssa Paola Cesari. Partecipazione iniziale con contratti da assegnista di ricerca e collaborazioni successive (2016–oggi). DNBM è dipartimento di eccellenza 2018–2022 secondo l’Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR - bando del 2017).
- CSC-Sound and Music Computing Group (CSC-SMC), Dip. di Ingegneria dell’Informazione (DEI), Università degli Studi di Padova; responsabilità scientifica: Prof. Giovanni De Poli (fino al 2016) e Prof. Federico Avanzini (2017). Partecipazione con dottorato di ricerca, contratti da assegnista di ricerca e collaborazioni successive (2011–2016). DEI è dipartimento di eccellenza 2018–2022 secondo l’Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR - bando del 2017).

Collaborazioni e attività scientifiche all’interno di gruppi interdisciplinari a cavallo tra ingegneria dell’informazione, ingegneria industriale e discipline umanistiche.

- Centro Interuniversitario per lo Studio, Documentazione, Conservazione, Restauro e Digitalizzazione degli Strumenti Musicali (CORDIMUS); attività di ricerca in un contesto interdisciplinare tra ingegneria industriale, ingegneria dell’informazione e cultural heritage (2025–oggi).
- Membro del gruppo Active Ageing - Gruppo interdisciplinare sull’invecchiamento attivo, Università degli Studi di Udine (2020–oggi).

3.4 Collaborazioni e internazionalizzazione

3.4.1 Collaborazioni internazionali

Collaborazioni scientifiche all’interno di progetti finanziati.

- Institute Jean Le Rond d’Alembert, Sorbonne Université, Brian F.G. Katz, all’interno del progetto H2020 FET-PROACT SONICOM [O7, J13].
- School of Philosophy, National & Kapodistrian University of Athens, Areti Andreopoulou, all’interno del progetto H2020 FET-PROACT SONICOM [O7, J13].
- Departamento de Tecnología Electronica, University of Malaga, Arcadio Reyes Lecuona, all’interno del progetto H2020 FET-PROACT SONICOM [O7, J13].
- Biology Department, University of Antwerp, Jonas Reijniers, all’interno del progetto di dottorato di Roberto Barumerli con l’articolo [C20].
- School of Engineering and Natural Sciences, University of Iceland, Reykjavik, Simone Spagnol, all’interno del progetto AHWS con l’articolo [J29].
- Audio Communication Group, Technische Universität Berlin (TU Berlin), Berlin, Fabian Brinkmann, all’interno del progetto PADVA con l’articolo [C34].
- Dept. of Media Technology, Aalto University, Helsinki, Prof. Lauri Savioja con gli articoli [J28, J19] e Dr. Jari Kleimola, all’interno del progetto PADVA e HOBA [P3] con l’articolo [C36].
- Acoustics Research Institute, Austrian Academy of Sciences, Vienna, Dr. P. Majdak, all’interno del progetto interazionale [P4] e con l’articolo [C37].
- 3D Audio and Applied Acoustics Lab, Princeton University, Princeton, Prof. Edgar Choueiri, all’interno del progetto PADVA con gli articoli [C37, C34].
- Dept. of Performing Arts, American University Washington D.C., Dr. Braxton Boren.
- Dept. of Architecture, Design and Media Technology, Aalborg University Copenhagen, Prof. Stefania Serafin e collaboratori, con l’articolo [J29] e nell’organizzazione di “IEEE 2nd and 3rd Virtual Reality Workshop SIVE”.
- Acoustics group, Signal and Information Processing at Dept. of Electronic Systems, Aalborg University, Prof. Dorte Hammershoi e collaboratori, con il progetto “Acoustically-trained 3D audio models for virtual reality applications”.

3.4.2 Collaborazioni nazionali

Collaborazioni scientifiche all’interno di progetti finanziati.

- Institute for Maternal and Child Health IRCCS “Burlo Garofolo” all’interno del progetto di ricerca “S-TWIN”, 2023–oggi.
- Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona all’interno del progetto di ricerca “Binaural hearing and planning of action movements in cochlear implant patients”, con le pubblicazioni [J21, O10, J18]. 2017–oggi.

- Dip. di Informatica, Università degli Studi di Milano, Prof. Federico Avanzini, all'interno del progetto “*Acoustically-trained 3D audio models for VR applications*” e con l'articolo [C26, J25, J23].
 - Dip. di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università degli Studi di Verona, Prof.ssa Paola Cesari, all'interno del progetto AASSCI e con gli articoli [C29, O15, O14].
 - Dip. di Matematica e Informatica, Università di Udine, Udine, Prof. Federico Fontana, all'interno del progetto PADVA con gli articoli [C33, J27].
 - Dip. di Psicologia Generale, Università degli Studi di Padova, Dr. Massimo Grassi, all'interno dell'assegnio di ricerca post-doc “*Multimodal virtual environment for orientation & mobility education*”, con l'articolo [J31].
 - Dip. di Robotics, Brain and Cognitive Sciences, Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), Genova, Dr. Luca Brayda, all'interno del progetto di dottorato “*Sviluppo di un ambiente interattivo per technology-augmented learning*” e con i seguenti articoli [C38, N6, J30].
 - Università IUAV di Venezia, Venezia, Prof. Davide Rocchesso, all'interno del progetto di dottorato “*Sviluppo di un ambiente interattivo per technology-augmented learning*” con gli articoli [C40, C42, J33, N9].
 - Dip. di Psicologia Generale, Università degli Studi di Padova, Dr. Massimo Grassi, all'interno del progetto di dottorato “*Sviluppo di un ambiente interattivo per technology-augmented learning*” con l'articolo [C41].
- Collaborazioni scientifiche al di fuori di progetti finanziati.
- Dip. di Neuroscienze, Università degli Studi di Padova, Dr. Pietro Scimemi.
 - Dip. di Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Padova, Prof. Giulio Rosati, and Dr. Fabio Oscari, con l'articolo [C47].

3.4.3 Collaborazioni industriali internazionali e nazionali

Collaborazioni scientifiche all'interno di progetti finanziati.

- Nokia Bell Labs, collaborazione internazionale nell'ambito di un programma di ricerca per lo sviluppo di applicazioni su piattaforme sperimentali di smart earables (Omnibuds), con disponibilità di due prototipi di ricerca (2026).
- Facebook Reality Lab, United States, all'interno del progetto “Numerical simulation for head-related transfer function” con le seguenti pubblicazioni [J19, J15], 2018-20.
- Hefio Oy, Finlandia, all'interno del progetto “Numerical simulation for head-related transfer function” con le seguenti pubblicazioni [J19, J15], 2018-20.
- GN Jabra, Denmark, all'interno dei progetti di tesi nell'area di IT e Media Technology presso Aalborg University e con la pubblicazione [J16], 2018-20.
- Huawei - R&D Finnish section, Finland, all'interno dei progetti di collaborazione nell'area IT e Media Technology presso Aalborg University, 2019.
- Brüel & Kjær, Denmark, all'interno dei progetti di tesi nell'area di IT e Media Technology presso Aalborg University, 2018.
- Cochlear Research and Development Limited, United Kingdom all'interno del progetto di ricerca AASSCI, 2016-2018.

4 Riconoscimento internazionale e servizio alla comunità scientifica

4.1 Comitati editoriali

- Editorial Board: *Virtual Reality & Intelligent Hardware (VRIH)*³; aprile 2026.
- Editorial Board, Associate Editor: *Multimedia Tools and Applications - Springer Nature*; ottobre 2025.
- Editorial Board, Associate Editor: *IEEE Open Journal of Signal Processing*; settembre 2024.
- Editorial Board, Associate Editor: *ACM Transactions on Applied Perception*; luglio 2023.
- Book Editor: *Sonic Interactions in Virtual Environments - Human-Computer Interaction Series* di Springer Nature; gennaio 2023.
- Editor: *Int. IEEE 5th VR Workshop on Sonic Interactions for Virtual Environments* (Atlanta 2020) come curatore degli atti [B4], IEEE Computer Society publisher.
- Editorial Board: *Technologies for VR* Sezione di *Frontiers in Virtual Reality*⁴, Frontiers Media publisher; ottobre 2019–2023.

³<https://www.sciengine.com/VRIH/editorial>

⁴<https://www.frontiersin.org/journals/virtual-reality#editorial-board>

- Lead Guest Editor: Special Issue - *Interactions in Mobile Sound & Music Computing* per la rivista *Wireless Communications and Mobile Computing*, John Wiley & Sons and Hindawi publishers (IF: 1.8, BFI points: 2⁵); ottobre 2019, editoriale [B5].
- Editor: *Int. IEEE 4th VR Workshop on Sonic Interactions for Virtual Environments* (Reutlingen 2018) come curatore degli atti, IEEE Computer Society publisher.
- Editor: *Int. IEEE 3rd VR Workshop on Sonic Interactions for Virtual Environments* (Los Angeles 2017) come curatore degli atti [B11], IEEE Computer Society publisher.
- Editor: *Int. IEEE 2nd VR Workshop on Sonic Interactions for Virtual Environments* (Arles 2015) come curatore degli atti [B12], IEEE Computer Society publisher.
- Editor: *XX Colloquio di Informatica Musicale* (Roma 2014) come curatore degli atti [B13].

4.2 Chairmanship e partecipazioni a comitati di programma

Chair:

- *IEEE Signal Processing Society sponsored “The Listener Acoustic Personalization (LAP) Challenge (2024)*.
- *7th Int. Workshop Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE)*, evento satellite di IEEE Virtual Reality Conference 2022 (virtual event, 2022).
- *5th Int. Workshop Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE)*, evento satellite di IEEE Virtual Reality Conference 2020 (Atlanta, US, 2020).
- *4th Int. Workshop Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE)*, evento satellite di IEEE Virtual Reality Conference 2018 (Reutlingen, Germany, 2018).

Co-organizzatore:

- *From Personalised Spatial Audio to Real-World XR Experiences – Results, Tools, and Open Research Outputs*, workshop alla *2026 6th International Conference on Audio for Virtual and Augmented Reality and Immersive Games* dell’Audio Engineering Society (AES AVARIG 2026).
- *A11-04 Personalisation in Spatial Audio Technologies*, Associate Chair, organizzatore di sessione al *Forum Acusticum 2023* (Torino, 2023)
- *Personalisation of Binaural Audio in Virtual and Augmented Reality*, sessione speciale alla *Int. Conf. on Immersive and 3D Audio* (Bologna, 2021)
- *6th Int. Workshop Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE)*, evento satellite di IEEE Virtual Reality Conference 2021 (virtual, 2021).
- *Workshop on Virtual Sound for Musical Cultural Heritage*, evento satellite di Advanced Study Institute (ASI) del consorzio H2020 eHERITAGE (Padova, 2017)
- *3rd Int. Workshop Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE)*, evento satellite di IEEE Virtual Reality Conference 2017 (Los Angeles, 2017).
- *Workshop on music and expressiveness* presso Dip. Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia applicata, Università degli studi di Padova (Padova, 2015).
- *2nd Int. Workshop Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE)*, evento satellite di IEEE Virtual Reality Conference 2015 (Arles, 2015).
- “Mental maps from tactile virtual objects, Dott. Luca Brayda”: *Colloquia @ DEI* (Padova, 2013)

Associate Chair:

- *IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality (ISMAR 2026)* (2026).
- *IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces (IEEE VR’26)* (Daegu, 2026).
- *Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI’26)* (Barcelona, 2026).
- *32nd ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST’26)* (Sendai, 2026).
- *Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI’25)* (Yokohama, 2025).
- *Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI’24)* (Hawaii, 2024).
- *31th ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST’25)* (Montreal, 2025).
- *30th ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST’24)* (Trier, 2024).
- *29th ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST’23)* (Christchurch, 2023).
- *6th ACM Symposium on Spatial User Interaction (SUI’18)* (Berlin, 2018).

Membro Local Organizing Committee:

- *8th Int. Conf. on Sound and Music Computing* (Padova, 2011).

Membro Program Committee:

- *Audio Mostly 2025 e 30th International Conference on Auditory Display (ICAD 2025)* (Coimbra, Portogallo, 2025).
- *AES International Conference on Artificial Intelligence and Machine Learning for Audio* (London, 2025).
- *27th International Conference on Digital Audio Effects (DAFX’24)* (Glindford, 2024).

⁵Valore massimo assegnabile dal Danish Bibliometric Research Indicator (BFI) system.

- *26th International Conference on Digital Audio Effects (DAFX'23)* (Copenhagen, 2023).
- *145th Audio Engineering Society Int. Convention (AES 145)* (New York, 2018).
- *15th International Sound & Music Computing Conference (SMC'18)* (Cyprus, 2018).
- *13th International Symposium on Computer Music Multidisciplinary Research (CMMR'17)* (Porto, 2017).
- *IEEE 12th Int. Conf. on Signal-Image Technology & Internet-Based Systems* (Napoli, 2016).
- *Workshop on Computational Intelligence Techniques for Industrial and Medical Applications (CITIMA'15)* collocata all'interno di *IEEE 11th Int. Conf. on Signal-Image Technology & Internet-Based Systems* (Thailand, 2015).
- *12th Int. Conf. on Sound and Music Computing (2015) (SMC'15)* (Maynooth, 2015).
- *Int. Symposium on Emerging Topics in Circuits and Systems (SET-CAS'15)* collocata all'interno di *4th Int. Conf. on Advances in Computing, Communications & Informatics (ICACCI)* (Kochi, 2015).
- *Workshop on Computational Intelligence Techniques for Industrial and Medical Applications (CITIMA'14)* collocata all'interno di *IEEE 10th Int. Conf. on Signal-Image Technology & Internet-Based Systems* (Marrakech, 2014).
- *XX Colloquio di Informatica Musicale* (Roma, 2014).
- *XIX Colloquio di Informatica Musicale* (Trieste, 2012).

Session Chair

- “Listener Acoustic Personalization Challenge”, workshop di presentazione dei risultati, *European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2024)* (Lyon, Francia, 29 agosto 2024).
- “Physical Bodies/Physical Instruments pt.1”, *XXIII Colloquio di Informatica Musicale (XXIII CIM)* (Ancona, 2022).
- “Special session - Distinguished coders 2”, *XXII Colloquio di Informatica Musicale (XXII CIM)* (Udine, 2018).
- “Spatial Audio- Binaural, HRTF”, *134th Convention of the Audio Eng. Society* (Roma, 2013).

4.3 Attività di revisione

4.3.1 Partecipazione a comitati di revisione

- IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics - IEEE Computer Society (2017-2026)
- Virtual Reality - Springer Nature (2026)
- Human Behavior and Emerging Technologies - Wiley (2025)
- Applied Psychology: Health and Well-Being - Wiley (2024)
- IEEE Transactions on Cognitive and Developmental Systems - IEEE (2023)
- Computers & Graphics - Elsevier (2023)
- IEEE Transactions on Mobile Computing - IEEE Computer Society (2022)
- ACM SIGGRAPH Asia 2022 (2022)
- ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI) (2016, 2021)
- Computers & Education - Elsevier (2021)
- IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech, and Language Processing - IEEE Signal Processing Society and ACM (2014-2019)
- The Journal of the Acoustical Society of America - ASA (2016-2021)
- Int. Journal of Human-Computer Studies - Elsevier (2016-2017)
- Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing - Springer (2018)
- IEEE Transactions on Multimedia - IEEE Computer Society (2016)
- Int. Journal Computer-Aided Design - Elsevier (2015)
- Applied Sciences, section - Acoustics - MDPI (2017)
- C&C: 8th International Conference on Culture and Computing (2020)
- ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST 2017,2019)
- ACM 20th Int. Conf. on Multimodal Interaction (ICMI 2018)
- IEEE Virtual Reality (VR 2018,2023)
- ACM SIGCHI Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play (CHI PLAY 2017)
- ACM 19th and 20th Int. Conf. on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services (MobileHCI) (2017-2018)
- 20th Int. Conf. on Digital Audio Effects (DAFx) (2017)
- 4th Int. Conf. on Movement Computing (MOCO) (2017)
- ACM/IEEE Int. Conf. on Human-Robot Interaction (HRI) (2016)
- 21st Int. Conf. on Auditory Display (2015)
- 14th Int. Conf. on New Interfaces for Musical Expression (2014)
- 40th Int. Conf. on Computer Music (2014)

- 10th-13th Int. Conf. on Sound and Music Computing (2013-2016)
- XIX - XXII Colloquium on Music Informatics (2012-2018)

4.3.2 Valutazioni

- Valutatore **HORIZON - Project monitoring**, REA / European Research Executive Agency; valutazione finale di progetto (*final project assessment*) (maggio-luglio 2026).
- Expert evaluator per valutazioni di progetti individuali, *Independent Research Fund Denmark (DFR)* (2026).
- Commissario esterno per la valutazione della tesi di dottorato di Etienne Thuillier, *Learning deep acoustic feature representations for HRTF individualization*, School of Electrical Engineering, Aalto University, Finlandia (2025).
- Revisore esterno per VQR 2020-24, Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (2025).
- Revisore esterno per VQR 2015-19, Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (2022).
- Expert evaluator per progetti di interesse nazionale, *Kuwait Foundation for the Advancement of Sciences (KFAS)* (2023).
- Commissario esterno per la valutazione della tesi di dottorato di Manoj Dinakaran, *Anthropometrics based individualization of head-related transfer functions*, Audio Communication Group, The Technical University of Berlin, Germania (2021).
- Valutatore esterno di progetti individuali (*fellowship*) per Centre of International Excellence “Alexander von Humboldt” -University of Bayreuth, Germania (2020).

4.4 Inviti a convegni e pubblicazioni internazionali

Presentazioni

- **keynote** – “Il Potenziale Immersivo”, a *EFI in Tour Padova – Formazione immersiva: Come renderla memorabile*, con *Ecosistema Formazione Italia* e *SMACT Competence Center*, Padova, 15 ottobre 2025.
- **orale** – “From Digital Twins to Entangled Twins: Toward a Relational Framework for Musical Heritage”, *position talk* al convegno internazionale “Musica, Tecnologia, Strumenti storici”, Bologna, 24 marzo 2026.
- **orale** – “The Egocentric Audio Perspective of the Digital Twin” al workshop “Keys to Sound: Reconstructing Embodied Musical Ecologies from Materiality to Digital Twins”, Università di Pavia, 7 ottobre 2022.
- **orale** – “Sonic Interactions in Headphone-mediated Virtual Environments”, a *3D Audio on Headphone Workshop 2022*, AudioVisual Tech Lab of Huawei Munich Research Center, Germania, 1 aprile 2022.
- **orale** – special session “Binaural models: Algorithms and applications”, a *23rd International Congress on Acoustics (ICA 2019)*, Aachen, Germania, 10 settembre 2019.
- **orale** – “Tecnologie per l’Interazione Sonora in Contesti di Realtà Virtuale e Aumentata Immersiva”, a *XXII Colloquio di Informatica Musicale (XXII CIM)*, Udine [N3], 23 novembre 2018.
- **poster** – “Audio augmented reality headset: a product requirements research in today’s available technologies”, a *AES Int. Conf. on Headphone Technology*, Aalborg, 2016; report tecnico [O16]
- **orale** – “L’acustica dell’orecchio esterno: un approccio a modelli strutturali misti per display uditivi virtuali”, al 42° *Convegno Nazionale dell’Associazione Italiana di Acustica*, Università degli Studi di Firenze, Firenze, 17 luglio 2015 [J32].
- **orale** – “Misurazione e modellazione di HRTF” al *AES-Italian Section Workshop – Audio 3D e Acustica Architettonica*, University of Bologna, Bologna, 7 novembre 2013.
- **orale** – “Stanza Logo-motoria: Feedback uditivo attraverso audio binaurale”, al *Conf. Naz. Evoluzione dei sistemi di Feedback acustico per la prima domiciliarizzazione dei soggetti con inabilità visiva*, Istituto Rittmeyer per i Ciechi, Trieste, 29 giugno 2011.

Pubblicazioni

- su **conferenza** – “The Egocentric Audio Perspective in Virtual Environments”, al *2nd Symposium: The Acoustics of Ancient Theatres*, Verona, luglio 2022 [C17].
- su **rivista** – Acta Acustica Special Issue on *Auditory models: from binaural processing to multimodal cognition*, European Acoustics Association (EAA); con il seguente articolo [J12].
- su **rivista** – Journal of New Music Research Special Issue on *Audio-first VR*; con il seguente articolo [J17].
- su **enciclopedia** – voci “Sound spatialization”, “Immersive Auralization Using Headphones” e “User Acoustics with Head-Related Transfer Functions” in *Encyclopedia of Computer Graphics and Games*, Springer, 2018 [B8, B9, B10].

- su **rivista** – versione estesa di [C28], selezionato al *20th Int. Conf. on Digital Audio Effects (DAFx-17)*, Edimburgo, 2017; pubblicazione per J. of Audio Engineering Society [J23].
- su **rivista** – “Auditory navigation with a tubular acoustic model for interactive distance cues and personalized head-related transfer functions”, nel *J. on Multimodal User Interfaces*, Springer; versione estesa di [C33], selezionato al *21st Int. Conf. on Auditory Display (ICAD15)*, Graz, 2015; pubblicazione [J27].
- su **conferenza** – “Subjective Evaluation of a Low-order Parametric Filter Model of the Pinna for Binaural Sound Rendering”, al *22nd Int. Congress on Sound and Vibration (ICSV22)*, Firenze, luglio 2015 [O17].
- su **rivista** – “Synthetic Individual Binaural Audio Delivery by Pinna Image Processing”, nel *Int. J. of Pervasive Computing and Communications*, Emerald Group Publishing Limited [J33]; versione estesa di [C40], selezionato al *11th Int. Conf. on Advances in Mobile Computing & Multimedia (MoMM'13)*, Vienna, 2015.
- su **conferenza** – “Mixed structural modeling of head-related transfer functions for customized binaural audio delivery”, al *IEEE International Conference on Digital Signal Processing*, Santorini, luglio 2013 [C43].

Dimostrazioni

- “Let’s take an acoustic selfie! Extraction of external ear features for binaural audio rendering” presentata al XXI Colloquio di Informatica Musicale, Cagliari, 2016; selezionata in base al lavoro [N5];

4.5 Seminari di ricerca

- 12 novembre 2019, Seminario sulle mie attività di ricerca tenuto presso Dip. di Informatica, Università degli Studi di Verona, in quanto candidato selezionato tra i più meritevoli per una posizione di ricercatore a tempo determinato di tipo a (S.S.D. ING-INF/05).
- 6 novembre 2019, Seminario “*Sonic interactions in virtual/augmented realities*”, tenuto presso Dip. di Matematica, Informatica e Fisica, Università degli Studi di Udine.
- 24 maggio 2019, Intervento “*Sound spatialization at the Multisensory Experience Lab*”, tenuto all’interno del Binaural Spatialisation Challenges Workshop, presso Imperial College London – Dyson School of Design Engineering.
- 17 febbraio 2017, Intervento “*The sound of action - Lavori in corso*”, tenuto presso Dip. di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti - Università degli Studi di Milano, Milano.
- 12 maggio 2016, Seminario “*Elaborazione audio in Pure Data e spazializzazione del suono*”, tenuto presso Dip. Ingegneria dell’Informazione, Università degli Studi di Padova, all’interno del corso *Informatica Musicale*.
- 8 luglio 2015, Seminario “*The future of spatial audio technologies in immersive augmented and virtual environments*”, tenuto presso Dip. Ingegneria dell’Informazione, Università degli studi di Padova, all’interno del Workshop *Postdoctoral Research in Informatics*.
- 6 dicembre 2013, Seminario “*Mixed structural models for 3D audio in virtual environments*”, tenuto presso Acoustics Research Institute, Austrian Academy of Sciences, Vienna, all’interno di *AES-Austrian Section Guest Lecture*.
- 7 maggio 2012, Seminario “*When synthetic spatial audio would serve multimodal integration*”, tenuto presso l’Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), Genova, all’interno di *IIT Guest Lecture*.

5 Didattica

5.1 Commissioni didattiche

- **Co-Chair**, Commissione Tirocini - Laurea Magistrale in Mechatronics Engineering, Università degli Studi di Padova
- Membro della Scuola di Dottorato in Ingegneria Meccatronica e dell’Innovazione Meccanica del Prodotto, Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali - Università degli Studi di Padova (2024-oggi)
- Membro **fondatore** della Scuola di Dottorato in Informatica ed Intelligenza Artificiale, Dipartimento di Scienze Matematiche, Informatiche e Fisiche - Università degli Studi di Udine (2021-2024)
- Membro del Consiglio del Corso di Laurea di Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Padova (2022-oggi)
- Membro del Consiglio del Corso di Laurea di Ingegneria Meccatronica, Università degli Studi di Padova (2021-oggi)
- Membro del Consiglio del Corso di Laurea di Beni Culturali, Università degli Studi di Udine (2020-2022)
- Membro del Consiglio del Corso di Laurea di Lettere, Università degli Studi di Udine (2021-2022)

5.2 Corsi

5.2.1 Insegnamenti universitari con titolarità

2025-. Professore con titolarità del corso (6 CFU, 72 ore) “Industrial Applications of Computer Vision”, per la laurea magistrale di Mechatronics Engineering, Università degli Studi di Padova.

2022-. Professore con titolarità del corso (6 CFU, 72 ore) “Fondamenti di Informatica”, per la laurea triennale di Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Padova.

2022-2025 Professore con titolarità del corso (6 CFU, 48 ore) “Controllori e Reti di Comunicazione Industriali”, per la laurea triennale di Ingegneria Meccatronica, Università degli Studi di Padova.

2021-22. Professore Aggregato con titolarità del corso (6 CFU, 40 ore) “Digital Humanities Lab”, per la laurea triennale di Lettere, Università degli Studi di Udine.

2020-22. Professore Aggregato con titolarità del corso (6 CFU, 40 ore) “Digital Media e Beni Culturali”, per la laurea triennale di Beni Culturali, Università degli Studi di Udine.

2020-21. Professore Aggregato con titolarità del corso (3 CFU, 20 ore) “Laboratorio di Informatica per le Digital Humanities - i media immersivi”, per la laurea triennale di Beni Culturali, Università degli Studi di Udine.

5.2.2 Corsi di dottorato e seminari specialistici

2025. Corso di dottorato (1 ECTS, 4 ore) “Immersive Technologies and Experiences for Smart Industry”, per la Scuola di Dottorato in Ingegneria Meccatronica e dell’Innovazione Meccanica del Prodotto, Università degli Studi di Padova.

2025-26. Seminario “Virtual Acoustic Reality” all’interno del corso “Acustica Applicata” (docente: Prof. Marco Noro), Università degli Studi di Padova.

2018-19. Corso di dottorato (5 ECTS) “Virtual, Augmented and Mixed realities: Theory, Implementation, Applications and User Experience”, per la scuola di dottorato di Media Technologies, Aalborg University Copenhagen.

2017-18. Relatore (4 ore) nel corso “Physical Modeling” (docente: Prof.ssa Stefania Serafin), per gli studenti magistrali nell’area di Sound and Music Computing, Aalborg University.

2016-17. Corso di dottorato (10 ore) “Binaural hearing and movement computing of action planning”, per la scuola di dottorato di Neuroscienze, Università degli Studi di Verona.

5.2.3 Formazione extra-universitaria e terza missione

2025. Docente per il percorso di potenziamento delle competenze STEM “Corso di intelligenza artificiale” (12 ore), rivolto agli studenti del Liceo Scientifico “Galileo Galilei” di Dolo, Venezia.

2025. Docente per il corso (10 ore) “Corso di Formazione sull’Intelligenza Artificiale”, rivolto ai docenti del Liceo Scientifico “Galileo Galilei” Dolo, Venezia.

2023. Docente per il corso (24 ore) “Architettura e Reti Informatiche Industriali”, rivolto agli studenti dell’Istituto Tecnico Superiore (ITS) Meccatronico Veneto, Vicenza.

2021-22. Docente per il laboratorio inter-generazionale (1 CFU, 10 ore) “Media immersivi ed esperienze di realtà virtuale sociale”, rivolto agli studenti delle seguenti istituzioni udinesi: Liceo Artistico “Sello”, Dipartimento di Studi Umanistici dell’Università degli Studi di Udine e dell’Università della Terza Età “Paolo Naliato”.

5.2.4 Supporto alla didattica, tutorato e project supervision

2018-19. Supervisore e tutor di progetti (85 ore) relativi alla laurea magistrale in Sound and Music Computing, Aalborg University Copenhagen.

2017-18. Supervisore e tutor di progetti (115 ore) relativi alla laurea magistrale in Sound and Music Computing, Aalborg University Copenhagen.

2017-18. Supervisore e tutor di progetti (85 ore) relativi alla laurea triennale in Media Technology, Aalborg University Copenhagen.

2016-17. Esercitatore (6 ore) nel corso “Informatica Musicale” (docenti: Prof. Federico Avanzini e Prof. Giovanni De Pol) modulo: elaborazione numerica del segnale audio, per gli studenti magistrali nell’area di Ingegneria dell’Informazione, Università degli Studi di Padova.

2016-17. Docente di supporto (25 ore) nel corso “Fondamenti di Informatica” (docente: Prof. Giorgio Satta), per gli studenti triennali di Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Padova.

2016-17. Esercitatore (16 ore) nel corso “Metodi e Didattiche delle Attività Motorie” (docente: Prof.ssa Paola Cesari), per gli studenti magistrali di Attività Sportive ed Attività Adattate, Università degli Studi di Verona.

2014-16. Cultore della materia di “Fondamenti di Informatica”, per gli studenti triennali nell’area di Ingegneria dell’Informazione, Università degli Studi di Padova.

2013-14. Relatore (4 ore) nel corso “Informatica Musicale” (docente: Prof. Giovanni De Poli), per gli studenti magistrali nell’area di Ingegneria dell’Informazione, Università degli Studi di Padova.

2013-14. Tutor di laboratorio (190 ore) nel corso “Fondamenti di Informatica” (docente: Prof. Federico Avanzini), per i corsi triennali nell’area di Ingegneria dell’Informazione, Università degli Studi di Padova.

2012-13. Tutor di laboratorio (190 ore) nel corso “Fondamenti di Informatica” (docente: Prof. Federico Avanzini), per i corsi triennali nell’area di Ingegneria dell’Informazione, Università degli Studi di Padova.

5.3 Supervisione

Attività di mentoring accademico:

2023. Mentor for the Doctoral Consortium, *CHIItaly 2023*, bi-annual ACM SIGCHI Italian Chapter’s conference.

Collaboratori di ricerca:

Ricercatori post-dottorato

– Andrea Gulli, (gennaio 2024 a gennaio 2026), nell’ambito del progetto “*The auditory digital twin of a cochlear implant: framework requirements for immersive sonic interactions with children (S-TWIN)*”, MUR’s PRIN 2022.

Assistenti di ricerca

– Giovanni Nicoli (2024), nell’ambito del progetto “*The auditory digital twin of a cochlear implant: framework requirements for immersive sonic interactions with children*”.

– Emanuele Zanoni (2024), nell’ambito del progetto “*Sviluppo di soluzioni di machine learning per l’acustica e gli impianti cocleari*”.

Studenti didottorato:

– Emanuele Zanoni, *Acoustic Solutions for Personalized Earables: Methodologies, Technologies, and Applications*, Scuola di dottorato in Ingegneria Meccatronica e dell’Innovazione Meccanica del Prodotto, Università degli Studi di Padova, 2024–oggi.

– Alessandro Privitera, *Immersive analytics of lifelogging auditory data for digital humanities*, Scuola di dottorato in Informatica ed Intelligenza Artificiale, Università degli Studi di Udine, 2021–oggi.

– Daugintis Rapolas, *Assessing accommodation to synthetic sound localisation cues within extended reality applications*, Dyson School of Design Engineering, Imperial College London, 2021–oggi, Co-supervisore: Dr. Lorenzo Picinali.

– Roberto Barumerli, *Computational auditory models for sound source localization*, Scuola di dottorato in Ingegneria dell’Informazione, Università degli Studi di Padova, 2017–2021, Co-supervisore: prof. Federico Avanzini.

Dal 2011, relatore e correlatore di tesi triennali, specialistiche e magistrali:

1 **tesi magistrali** nell’area di Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Padova

– Emanuele Zaoni, *Upsampling Spaziale di Head-Related Transfer Function tramite Physics-Informed Neural Network*, tesi magistrale in Ing. Meccatronica, 2024.

5 **M.Sc. thesis** nell’area di Media Technologies, Aalborg University Copenhagen

– Javier Molina García, *Fast Individual HRTF Acquisition with Unconstrained Head Movements for 3D Audio*, M.Sc. thesis in Sound & Music Computing, 2019.

– Nikolaž Villefrance Lerke, *A real time compensation system for spatial audio: development of a functional prototype*, M.Sc. thesis in Sound & Music Computing, 2019.

– Mikkel Bech Jensen, *Adaption Of Non-Individual Head-related Transfer Function in Virtual Reality*, M.Sc. thesis in Sound & Music Computing, 2018.

– Jason Yves Tissieres, *Anthropometric Personalisation of Head-Related Impulse Responses - an application to the Scattering Delay Network and Higher Order Ambisonics*, M.Sc. thesis in Sound & Music Computing, 2018.

– Luis Vieira, *Super hearing: a study on virtual prototyping for hearables and hearing aids*, M.Sc. thesis in Sound & Music Computing, 2018.

8 **tesi magistrali** nell’area di Ingegneria dell’informazione, Università degli Studi di Padova

– Diego Omiciuolo, *Confronto di head-related transfer function personalizzate in ambienti di realtà virtuale*, tesi magistrale in Ing. Informatica, 2019 Relatore: Stefano Ghidoni.

– Luca Buriola, *Personalizzazione di head-related transfer function basata su misure antropometriche*, tesi magistrale in Ing. Informatica, 2019 Relatore: Stefano Ghidoni.

– Enrico Peruch, *Metodi per la selezione di HRTF basati su contorno dell’orecchio in ambienti acustici virtuali*, tesi magistrale in Ing. Informatica, 2017 Relatore: Federico Avanzini.

- Fabio Prandoni, *A virtual reality environment with personalized spatial audio rendering*, tesi magistrale in Ing. Informatica, 2017 Relatore: Federico Avanzini.
- Giacomo Sorato, *Personalizzazione di profili acustici per la realtà aumentata in campo mobile*, tesi magistrale in Ing. Informatica, 2016 Relatore: Federico Avanzini.
- Filippo Beraldo, *Selfear 2.0: un'applicazione mobile con head-pose estimation per l'acquisizione di profili acustici individuali*, tesi magistrale in Ing. Informatica, 2016 Relatore: Federico Avanzini.
- Alberto Bedin, *Head related transfer function selection techniques applied to multimodal environments for spatial cognition*, tesi magistrale in Ing. Informatica, 2013 Relatore: Federico Avanzini.
- Fabrizio Granza, *Decomposizione strutturale del contributo acustico dell'orecchio esterno per il rendering spaziale del suono*, tesi magistrale in Ing. Informatica, 2012 Relatore: Federico Avanzini.

1 **tesi magistrali** Ingegneria del Suono, Politecnico di Milano,

- Lorenzo Monni, *Individual Headphones Compensation Techniques for Binaural Reproduction*, 2013, Relatore: Augusto Sarti.

2 **tesi magistrale** in Scienze Motorie Preventive e Adattate, Università degli Studi di Verona.

- Ambra Cubich, *Risposta neuromotoria, cognitiva e percettiva a stimoli sonori con semantica*, 2017, Relatore: prof.ssa Paola Cesari.
- Giordana Perusi, *Suono e azione: interazione tra spazio peripersonale e semantica del suono*, 2017, Relatore: prof.ssa Paola Cesari.

13 **tesi triennali** nell'area di Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Padova

- Marco Greco, *Sistema Multimodale di Sensoristica con scambio Dati in Formato VRS*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2023.
- Andrea Alessandri, *Scattering Acustico attorno ad una Sfera Rigida per la Generazione di un Dataset di Head-Related Transfer Function Approssimate*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2024.
- Alessandro Carollo, *Tecnologia di realtà virtuale per la misura dello spazio peripersonale: implementazione della procedura sperimentale tramite Unity*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2024.
- Alberto Zaninelli, *Tecnologie di realtà virtuale per la misura dello spazio peripersonale: analisi dei tempi di reazione*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2024.
- Andrea Fasolato, *Pianificazione Motoria VR: SPPS / Implementazione interfaccia e controlli; Raccolta dati*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2025.
- Xiang Liu, *Pianificazione Motoria e Spazio Peripersonale nella Realtà Virtuale: Analisi Dati*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2025.
- Eros Patarini, *Tecnologie di realtà virtuale per la misura dello spazio peripersonale: implementazione e testing con visore Meta Quest 2*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2025.
- Giuseppe Scarfò, *Pianificazione Motoria e Spazio Peripersonale nella Realtà Virtuale: Interfaccia, Controlli e Raccolta Dati*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2025.
- Marko Vecanski, *Laboratorio Industriale Virtuale: Simulazioni Interattive per la Presentazione e il Training*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2025.
- Giovanni Zilio, *Laboratorio Industriale Virtuale: Simulazioni Interattive e Supporto Multiutente*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2025.
- Nicola Bellamoli, *Ricostruzione 3D del volto umano da video: dalla nuvola di punti alla mesh*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2026.
- Giovanni Fontana, *Tecnologie di realtà virtuale per la misura dello spazio peripersonale: implementazione, piloting e acquisizione dati*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2026.
- Matteo Rondon, *Ricostruzione 3D del volto umano da video: acquisizione e selezione dei frame video*, tesi triennale in Ing. Meccatronica, 2026.

15 **tesi triennali** nell'area di Ingegneria dell'informazione, Università degli Studi di Padova:

- Luca Mazzon, *Tecniche di sintesi binaurale nella pipeline di rendering audio di motori di gioco*, tesi triennale in Ing. dell'Informazione, 2016, Relatore: Federico Avanzini.
- Jacopo Fantin, *The Selfear android project: gestione della griglia spaziale per l'acquisizione low-cost di HRIR individuali*, tesi triennale in Ing. dell'Informazione, 2016, Relatore: Federico Avanzini.
- Guido Baldovino, *Il futuro delle tecnologie per la spazializzazione del suono tramite cuffie acusticamente trasparenti*, tesi triennale in Ing. dell'Informazione, 2015, Relatore: Federico Avanzini.
- Matteo Trevisan, *Estrazione e modellazione di interaural time difference per la spazializzazione del suono*, tesi triennale in Ing. Informatica, 2015, Relatore: Federico Avanzini.
- Alberto Rizzardi, *Strumenti software per un esperimento di percezione multimodale dell'altezza spaziale*, tesi triennale in Ing. dell'Informazione, 2014, Relatore: Federico Avanzini.
- Andrea Carraro, *Valutazione Tramite Modelli Uditivi di HRTF Sintetiche per la Spazializzazione del Suono*, tesi triennale in Ing. dell'Informazione, 2014, Relatore: Federico Avanzini.
- Paolo Montesel, *Simulazione numerica del contributo acustico della testa nell'ascolto spaziale: boundary element method*, tesi triennale in Ing. dell'Informazione, 2013, Relatore: Federico Avanzini.

- Laura Nao, *Sviluppo in ambiente android di un'interfaccia grafica per strumenti musicali elettronici virtuali*, tesi triennale in Ing. dell'Informazione, 2013, Relatore: Federico Avanzini.
 - Precious Ugo Abara, *Realizzazione in tempo reale di filtri IIR risonanti in un modello di filtraggio acustico dell'orecchio per il rendering spaziale del suono*, tesi triennale, 2012, Relatore: Federico Avanzini.
 - Lorenzo Visentin, *Modello strutturale di testa per il rendering audio 3De nel campo vicino*, tesi triennale in Ing. dell'Informazione, 2012, Relatore: Federico Avanzini.
 - Giovanni Schiesaro, *Registrazione ed analisi di Headphone Impulse Response per la spazializzazione del suono*, tesi triennale in Ing. Elettronica, 2012, Relatore: Federico Avanzini.
 - Gianluca Boscolo, *Gestione di database eterogenei di HRTF per il rendering in tempo reale di audio 3D*, tesi triennale in Ing. Informatica, 2012, Relatore: Federico Avanzini.
 - Alessio Fusaro, *Integrazione del Motion Tracker Trivisio Colibrì in Ambiente Pure Data*, tesi triennale in Ing. dell'Informazione, 2012, Relatore: Federico Avanzini.
 - Alberto Ziliotto, *Strumenti per la valutazione di ambienti multimodali virtuali*, tesi triennale in Ing. dell'Automazione, 2012, Relatore: Federico Avanzini.
 - Matteo Casagrande, *Kinect strumento di localizzazione in uno spazio controllato*, tesi triennale in Ing. dell'Automazione, 2011, Relatore: Federico Avanzini.
- 1 **tesi triennale** in Psicologia Generale, Università degli Studi di Padova.
- 1 **tesi triennale** in “Tecnico di sala di registrazione”, Conservatorio Cesare Pollini of Padova.

Co-supervisore di **stage internazionali**:

- Okuno Satoshi, visiting student da Shibaura Institute of Technology, Tokio, Japan (settembre 2022-dicembre 2022).
- Nikola; Villefrance Møller, studente in tirocinio presso AIAIAI Headphones, Denmark (settembre 2018-febbraio 2019).
- Luis Vieira, studente in tirocinio presso Dirac Research AB, Finlandia (settembre 2017-febbraio 2018).
- Mathieu Laroze, visiting student da Inst. National Polytechnique de Toulouse (giugno-luglio 2014).
- Gabriele Carotti-Sha, visiting student da Stanford University (giugno-settembre 2012).

Supervisore di **progetti**:

2 **progetti** relativi ai percorsi di studi in Media Technologies presso Technical Faculty of IT and Design, Aalborg University.

8 **progetti** relativi al corso di *Informatica Musicale*, Dip. di Ingegneria dell'Informazione, Università degli Studi di Padova:

Supervisore di **attività di tirocinio**:

- 4 progetti relativi al corso di laurea in Scienze Motorie Preventive e Adattate, Dip. di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università degli Studi di Verona, 2016.

5.4 Valutazioni

Commissione di valutazione dottorato

- 2024 - Marco Tiraboschi, Supervisore: Federico Avanzini. Tesi: *Signal Models, Analysis Algorithms, and Software Tools for Modal Audio Resynthesis*. Scuola di Dottorato in Informatica, Università degli Studi di Milano.
- 2023 - Mattia Guidolin, Supervisore: Monica Reggiani. Tesi: *Misurazione e Modellazione Multisensore del Movimento Umano*, Scuola di Dottorato in Ingegneria Meccatronica e dell'Innovazione Meccanica del Prodotto, Università degli Studi di Padova .

Contro-relatore di tesi magistrali

- 2020 - Grazia Pepe, 2020, *Riconoscimento gestuale dinamico della posizione angolare di una sorgente sonora in avvicinamento*, Laurea Magistrale in Informatica, Università degli Studi di Udine, Relatore: Federico Fontana.

6 Terza missione

6.1 Divulgazione scientifica

6.1.1 Percorsi educativi e iniziative territoriali

- aprile 2026, incontro divulgativo “AI Literacy - Buone Pratiche, Buone relazioni”, Gruppo Giovani Centro Treviso, iniziativa di alfabetizzazione all'intelligenza artificiale rivolta a giovani della scuola secondaria di II grado.

- a.a. 2025–26, coordinamento e organizzazione della seconda edizione di “Palcoscenico Digitale – Diventiamo autori”, in collaborazione con l’IC2 Serena di Treviso, iniziativa dedicata alla creatività digitale e alla consapevolezza nell’uso delle tecnologie, con il patrocinio del Comune di Treviso e della Regione del Veneto.
- a.a. 2024–25, coordinamento e organizzazione di “Palcoscenico Digitale”, in collaborazione con l’IC2 Serena di Treviso, iniziativa dedicata alla creatività digitale e alla consapevolezza nell’uso delle tecnologie, con il patrocinio del Comune di Treviso.
- gennaio-marzo 2026, incontri e attività di formazione nell’ambito del percorso “Patti Digitali IC2 Serena Treviso”, con copertura sulla stampa locale attraverso articoli dedicati su *La Tribuna di Treviso* e *Il Gazzettino*.
- Attività continuativa di impegno sociale e divulgazione sui temi dell’impatto delle tecnologie digitali, immersive e dell’intelligenza artificiale sullo sviluppo psico-fisico in età evolutiva, con particolare attenzione alla consapevolezza d’uso, alle relazioni educative e al benessere dei minori.

6.1.2 Interventi pubblici, seminari e media

- novembre 2025, keynote di apertura “Atto I Ritorno in Scena - Una crescita a schermo consapevole” nell’ambito della seconda edizione di “Palcoscenico Digitale – Diventiamo autori”, in collaborazione con l’IC2 Serena di Treviso.
- marzo 2025, keynote di apertura “Atto I Il Risveglio dal Digitale - L’alba della consapevolezza tecnologica” nell’ambito di “Palcoscenico Digitale”, in collaborazione con l’IC2 Serena di Treviso.
- 9 settembre 2021, relatore a Workshop “Filosofia e trasformazione digitale”, Dipartimento di Studi Umanistici e del Patrimonio Culturale, Università degli Studi di Udine.
- 29 settembre 2017, 30 settembre 2016, Notte Europea dei ricercatori, Università degli Studi di Padova, dimostrazione “VR4EDU: Virtual Reality for Education” all’interno del laboratorio CSC-Sound and Music Computing Group.
- 14 agosto 2016, Articolo su quotidiano *il Mattino di Padova* dal titolo “Con la realtà virtuale migliora l’apprendimento a scuola”.
- 25 settembre 2015, Notte Europea dei ricercatori, Università degli Studi di Padova, dimostrazione “Mappe sonore: realtà virtuale ed aumentata con audio 3D in cuffia” all’interno del laboratorio CSC-Sound and Music Computing Group.
- 26 settembre 2014, Notte Europea dei ricercatori, Università degli Studi di Padova, dimostrazione “Tecnologie innovative di spazializzazione del suono per una realtà virtuale immersiva” all’interno del laboratorio CSC-Sound and Music Computing Group.
- 15 giugno 2012, Seminario *Audio 3D e tecnologia binaurale in cuffia, un ascolto ecologico*, tenuto presso *Il Caffè dei Libri*, Bassano Del Grappa, all’interno degli eventi *Spritz della Scienza*.

6.2 Trasferimento tecnologico

- 2025–oggi. Collaborazione con *SMACT Competence Center*, competence center del Triveneto per l’innovazione digitale e sostenibile.
- 29 ottobre 2026. Panelist all’*AI Forum* di A&T Nordest, Vicenza, nell’ambito di iniziative di dialogo tra ricerca, innovazione e sistema produttivo.
- 2024, **Fondatore** di **ATENA Space s.r.l.s.**, startup innovativa che sviluppa un ecosistema digitale per ottimizzare la gestione e la comunicazione negli studi dentistici attraverso la realtà estesa.
- 2023, **Vincitore della Business Plan Competition – categoria ICT di Start-up Veneto 2023 (Start Cup Veneto)**.
 - * Progetto: ATENA Virtual Assistant – Ambiente ciberfisico per cliniche dentistiche, potenziato dalla collaborazione immersiva uomo-macchina.

7 Altre attività

7.1 Presentazioni a conferenze internazionali e nazionali

- Dal 2011, presentatore a 11 conferenze internazionali, 7 conferenze nazionali.
- *51° Convegno Nazionale dell’Associazione Italiana di Acustica (AIA 2025)*, Treviso, 2025, con il contributo [N1].
 - *European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2024)*, Lyon, agosto 2024, workshop “The Listener Acoustic Personalization Challenge 2024: Rules and Numbers”.
 - *2022 IEEE 2nd International Conference on Intelligent Reality (ICIR)*, virtual, dicembre 2022, con l’articolo [C16].

- *XXIII Colloquio di Informatica Musicale (XX CIM 2022)*, Aquila, ottobre 2022, con l’articolo [N2].
 - *2nd Symposium: The Acoustics of Ancient Theatres*, Verona, luglio 2022, con l’articolo [C17].
 - *23rd International Congress on Acoustics (ICA 2019)*, Aachen, settembre 2019, con l’articolo [O11].
 - *XXII Colloquio di Informatica Musicale (XXII CIM 2018)*, Udine, novembre 2018, con l’articolo [N3].
 - *17th IEEE/ACM Int. Symposium on Mixed and Augmented Reality (ISMAR)*, Munich, ottobre 2018, con l’articolo [C22].
 - *144th Conv. Audio Eng. Society*, Milano, maggio 2018, con l’articolo [O13].
 - *4th IEEE VR Workshop on Sonic Interactions in Virtual Environments (SIVE 2018)*, Reutlingen, marzo 2018, con l’articolo [C27].
 - *22nd ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST 2016)*, Monaco di Baviera, novembre 2016, con l’articolo [C30].
 - *42° Convegno Nazionale Associazione Italiana di Acustica (42 AIA 2015)*, Firenze, luglio 2015, con l’articolo [J32].
 - *XX Colloquio di Informatica Musicale (XX CIM 2014)*, Roma, ottobre 2014, con l’articolo [N6].
 - *41° Convegno Nazionale Associazione Italiana di Acustica (41 AIA 2014)*, Pisa, giugno 2014, con l’articolo [N8].
 - *11th Int. Conference on Advances in Mobile Computing & Multimedia (MoMM13)*, Vienna, dicembre 2013, con l’articolo [C40].
 - *134th Conv. Audio Eng. Society*, Roma, maggio 2013, con l’articolo [C45].
 - *INTERPRET Workshop all’interno della IEEE Signal Image Technology & Internet Based Systems (SITIS11) Conference*, Dijon, novembre 2012, con l’articolo [C48].
 - *SMC-HCI Workshop, ACM CHIItaly 2011 Conference*, Alghero, settembre 2011, con l’articolo [N10].
- Dal 2011, presentazione poster in 8 conferenze internazionali, 1 conferenza nazionale.
- *15th Int. Conf. Sound and Music Computing (SMC 2018)*, Limassol, luglio 2018, con l’articolo [C24].
 - *22nd ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST 2016)*, Monaco di Baviera, novembre 2016, con l’articolo [C29].
 - *21st Int. Conf. on Auditory Display (ICAD15)*, Graz, luglio 2015, con l’articolo [C34].
 - *55th Int. Conf. Audio Eng. Society on Spatial Audio (AES55)*, Helsinki, agosto 2014, con l’articolo [C38].
 - *IEEE Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2014)*, Firenze, maggio 2014, con l’articolo [C39].
 - *10th International Symposium on Computer Music Multidisciplinary Research (CMMR’13)*, Marsiglia, ottobre 2013, con l’articolo [C41].
 - *134th Conv. Audio Eng. Society*, Roma, aprile 2013, con l’articolo [C44].
 - *XIX Colloquio di Informatica Musicale (XIX CIM)*, Trieste, novembre 2012, con l’articolo [N9].
 - *EUSIPCO 2012 Conference (EUSIPCO12)*, Bucharest, settembre 2012, con l’articolo [C46].

7.2 Standard e sviluppo software

- Aprile 2024, rilascio pubblico del repository di valutazione “*LAPChallenge*” in github.com, <https://github.com/Audio-Experience-Design/LAPChallenge>, con strumenti software per la valutazione di dati e risultati della *Listener Acoustic Personalisation (LAP) Challenge* messi a disposizione della comunità scientifica; successiva distribuzione del pacchetto Python “*lap-task1*” in PyPI dal 2024, in concomitanza con il report tecnico [O2].
- Giugno 2021, rilascio della prima versione pubblica del framework “*sofamyroom*” in github.com, <https://github.com/spatialaudiotools/sofamyroom> con licenza EUPL-1.2, in concomitanza con l’archiviazione del seguente pre-print [SJ1].
- Maggio 2020, rilascio della prima versione pubblica del framework “*MSM - Binaural SDN*” in github.com, <https://github.com/msmhrtf/binsdn> con licenza GNU GPLv3, in concomitanza con la pubblicazione [C19].
- Marzo 2019, rilascio della prima versione pubblica del framework “*MSM - HRTF selection*” in github.com, <https://github.com/msmhrtf/sel> con licenza GNU GPLv3, in concomitanza con la pubblicazione [J23].
- Maggio 2018, rilascio della prima versione pubblica del framework “*Hoba - Hrtfs On-demand for Binaural Audio*” in github.com, <https://github.com/hoba3d> con licenza MIT, in concomitanza con la presentazione a 144th Audio Engineering Society Convention [O13].
- Settembre 2016 - ottobre 2016, Sviluppo della demo “*Let’s take an acoustic selfie! Extraction of external ear features for binaural audio rendering*”, per il XXI Colloquio di Informatica Musicale, Cagliari, Italia.
- Gennaio 2014 - gennaio 2015, SOFA-Spatially Oriented Format for Acoustics, supporto alla standardizzazione di informazioni legate alle cuffie all’interno del progetto [P4].

- Gennaio 2013 - ottobre 2014, Headphone impulse response database in formato BT-DEI [C44, P5]; tale database é contenuto in The Princeton Headphone Open Archive (PHOnA) supportato da Sony Corporation of America [C37], <https://www.princeton.edu/3D3A/Phona.html>.
- Gennaio 2012 - maggio 2012, Sviluppo di un “*Spatial Audio in Virtual Reality Scenario*”, una installazione interattiva multimediale per Centro di Ateneo per i Musei, Università degli Studi di Padova, all’interno della mostra-esibizione *Visioni del Suono. Musica elettronica all’Università di Padova*.
- Luglio 2011, sviluppo sito web ufficiale, 8th Int. Conf. on Sound and Music Computing, Padova, Italy.

7.3 Certificati

- *Corso Introduttivo all’uso di Orbit (Intellectual Property Database)*, Università degli studi di Padova, marzo 2014.
- *STEPS Seminars Towards Enterprise for Ph.D. Students - Modulo Organizzazione & Lavoro*, Confindustria Padova, maggio-giugno 2012.

8 Elenco delle pubblicazioni

La maggior parte delle pubblicazioni qui elencate è classificabile nelle seguenti categorie dell'*ACM Computing Classification System (2012)*:

- Simulation types and techniques : Interactive simulation,
- Computing methodologies : Virtual / Mixed / Augmented reality,
- Human-centered computing : Interaction techniques / Auditory feedback,
- Human-centered computing : Sound-based input / output,
- Communication hardware, interfaces and storage : Signal processing systems

Riferimenti bibliografici

Riviste scientifiche internazionali con comitato scientifico di revisione

- [J1] BARUMERLI, R., GERONAZZO, M., AND CESARI, P. Semantic processing and individual suggestibility modulate motor preparation and perceived distance for looming sounds entering the peripersonal space. *Scientific Reports* (Apr. 2026).
- [J2] DAUGINTIS, R., GERONAZZO, M., POOLE, K. C., AND PICINALI, L. Perceptual evaluation of an auditory model-based similarity metric for head-related transfer functions. *The Journal of the Acoustical Society of America* 159, 3 (Mar. 2026), 2822–2843.
- [J3] GULLI, A., GERONAZZO, M., FONTANA, F., JÄRVELÄINEN, H., MUZZI, E., REBESCO, R., AND ORZAN, E. Pitch training for children with cochlear implants: Negotiating clinical validity through mobile game-based design. *International Journal of Child-Computer Interaction* 48 (June 2026), 100823.
- [J4] FERRO, F., PRIVITERA, A. G., GULLI, A., AND GERONAZZO, M. From Digital Twins to Entangled Twins: A Phenomenological Model for Industry 5.0. *Philosophical Problems in Science (accepted for publication)* (2026).
- [J5] GERONAZZO, M. Strong and weak head-related transfer functions: The eHRTF analytical framework. *JASA Express Letters* 5, 8 (Aug. 2025), 087202.
- [J6] DAUGINTIS, R., BARUMERLI, R., GERONAZZO, M., PAUWELS, J., PICINALI, L., AND POOLE, K. C. Listener Acoustic Personalization Challenge—LAP24: Head-Related Transfer Function Dataset Harmonization. *IEEE Open Journal of Signal Processing* 6 (2025), 950–964.
- [J7] HOGG, A. O. T., BARUMERLI, R., DAUGINTIS, R., POOLE, K. C., BRINKMANN, F., PICINALI, L., AND GERONAZZO, M. Listener Acoustic Personalization Challenge - LAP24: Head-Related Transfer Function Upsampling. *IEEE Open Journal of Signal Processing* 6 (2025), 926–941.
- [J8] FANTINI, D., GERONAZZO, M., AVANZINI, F., AND NTALAMPIRAS, S. A Survey on Machine Learning Techniques for Head-Related Transfer Function Individualization. *IEEE Open Journal of Signal Processing* 6 (2025), 30–56.
- [J9] PRIVITERA, A. G., FONTANA, F., AND GERONAZZO, M. The Role of Audio in Immersive Storytelling: a Systematic Review in Cultural Heritage. *Multimedia Tools and Applications* 84, 16 (May 2025), 16105–16143.
- [J10] FANTINI, D., PRESTI, G., GERONAZZO, M., BONA, R., PRIVITERA, A. G., AND AVANZINI, F. Co-immersion in Audio Augmented Virtuality: the Case Study of a Static and Approximated Late Reverberation Algorithm. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics* (2023), 1–11. Conference Name: IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics.
- [J11] GERONAZZO, M., BARUMERLI, R., AND CESARI, P. Shaping the auditory peripersonal space with motor planning in immersive virtual reality. *Virtual Reality* (Oct. 2023).
- [J12] BARUMERLI, R., MAJDAK, P., GERONAZZO, M., MELJER, D., AVANZINI, F., AND BAUMGARTNER, R. A Bayesian model for human directional localization of broadband static sound sources. *Acta Acustica* 7 (2023), 12.

- [J13] PICINALI, L., KATZ, B. F., GERONAZZO, M., MAJDAK, P., REYES-LECUONA, A., AND VINCIARELLI, A. The SONICOM Project: Artificial Intelligence-Driven Immersive Audio, From Personalization to Modeling [Applications Corner]. *IEEE Signal Processing Magazine* 39, 6 (Nov. 2022), 85–88. Conference Name: IEEE Signal Processing Magazine.
- [J14] BAHADORI, M., BARUMERLI, R., GERONAZZO, M., AND CESARI, P. Action planning and affective states within the auditory peripersonal space in normal hearing and cochlear-implanted listeners. *Neuropsychologia* 155 (May 2021).
- [J15] PREPELIȚĂ, S. T., GÓMEZ BOLAÑOS, J., GERONAZZO, M., MEHRA, R., AND SAVIOJA, L. Pinna-related transfer functions and lossless wave equation using finite-difference methods: Validation with measurements. *The Journal of the Acoustical Society of America* 147, 5 (May 2020), 3631–3645.
- [J16] GERONAZZO, M., VIEIRA, L. S., NILSSON, N. C., UDESEN, J., AND SERAFIN, S. Superhuman Hearing - Virtual Prototyping of Artificial Hearing: a Case Study on Interactions and Acoustic Beamforming. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics* 26, 5 (May 2020), 1912–1922.
- [J17] SERAFIN, S., AVANZINI, F., GOETZEN, A. D., ERKUT, C., GERONAZZO, M., GRANI, F., NILSSON, N. C., AND NORDAHL, R. Reflections from five years of Sonic Interactions in Virtual Environments workshops. *Journal of New Music Research* 49, 1 (Jan. 2020), 24–34.
- [J18] GABRIELI, A., NARDELLO, F., GERONAZZO, M., MARCHETTI, P., LIBERTO, A., ARCOZZI, D., POLATI, E., CESARI, P., AND ZAMPARO, P. Cervical Spine Motion During Vehicle Extrication of Healthy Volunteers. *Prehospital Emergency Care* (Dec. 2019).
- [J19] PREPELIȚĂ, S. T., GÓMEZ BOLAÑOS, J., GERONAZZO, M., MEHRA, R., AND SAVIOJA, L. Pinna-related transfer functions and lossless wave equation using finite-difference methods: Verification and asymptotic solution. *The Journal of the Acoustical Society of America* 146, 5 (Nov. 2019), 3629–3645.
- [J20] GERONAZZO, M., ROSENKVIST, A., ERIKSEN, D. S., MARKMANN-HANSEN, C. K., KØHLERT, J., VALIMAA, M., VITTRUP, M. B., AND SERAFIN, S. Creating an Audio Story with Interactive Binaural Rendering in Virtual Reality. *Wireless Communications and Mobile Computing* 2019 (2019), 1–14.
- [J21] BAHADORI, M., BARUMERLI, R., GERONAZZO, M., CECCO, R., PASSARIN, C., MARCHIONI, D., CARNER, M., AND CESARI, P. Action anticipation and sounds’ semantics. In *In Proc. of XXVII SIPF National Congress* (Ferrara, Nov. 2019), Società Italiana di Psicofisiologia e Neuroscienze Cognitive.
- [J22] DEGLI INNOCENTI, E., GERONAZZO, M., VESCOVI, D., NORDAHL, R., SERAFIN, S., LUDOVICO, L. A., AND AVANZINI, F. Mobile virtual reality for musical genre learning in primary education. *Computers & Education* 139 (Oct. 2019), 102–117.
- [J23] GERONAZZO, M., PERUCH, E., PRANDONI, F., AND AVANZINI, F. Applying a single-notch metric to image-guided head-related transfer function selection for improved vertical localization. *Journal of the Audio Engineering Society* 67, 6 (June 2019), 1–15.
- [J24] ANDREASEN, A., GERONAZZO, M., NILSSON, N. C., ZOVNERCUKA, J., KONOVALOV, K., AND SERAFIN, S. Auditory feedback for navigation with echoes in virtual environments: training procedure and orientation strategies. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics* 25, 5 (May 2019), 1876–1886.
- [J25] GERONAZZO, M., SPAGNOL, S., AND AVANZINI, F. Do we need individual head-related transfer functions for vertical localization? The case study of a spectral notch distance metric. *IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech, and Language Processing* 26, 7 (July 2018), 1243–1256.
- [J26] SERAFIN, S., GERONAZZO, M., NILSSON, N. C., ERKUT, C., AND NORDAHL, R. Sonic interactions in virtual reality: state of the art, current challenges and future directions. *IEEE Computer Graphics and Applications* 38, 2 (2018), 31–43.
- [J27] GERONAZZO, M., AVANZINI, F., AND FONTANA, F. Auditory navigation with a tubular acoustic model for interactive distance cues and personalized head-related transfer functions. *Journal on Multimodal User Interfaces* 10, 3 (Sept. 2016), 273–284.
- [J28] PREPELIȚĂ, S., GERONAZZO, M., AVANZINI, F., AND SAVIOJA, L. Influence of voxelization on finite difference time domain simulations of head-related transfer functions. *The Journal of the Acoustical Society of America* 139, 5 (May 2016), 2489–2504.

- [J29] TURCHET, L., SPAGNOL, S., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Localization of self-generated synthetic footstep sounds on different walked-upon materials through headphones. *Virtual Reality* 20, 1 (Mar. 2016), 1–16.
- [J30] GERONAZZO, M., BEDIN, A., BRAYDA, L., CAMPUS, C., AND AVANZINI, F. Interactive spatial sonification for non-visual exploration of virtual maps. *International Journal of Human-Computer Studies* 85 (Jan. 2016), 4–15.
- [J31] GERONAZZO, M., AVANZINI, F., AND GRASSI, M. Absence of modulatory action on haptic height perception with musical pitch. *Front. Psychol.* 6 (2015), 1–11.
- [J32] GERONAZZO, M. The external ear acoustics: a mixed structural modeling approach in virtual auditory displays. *J. of the Italian Society of Acoustics (RIA)* 39, 1 (2015), 32–48.
- [J33] SPAGNOL, S., GERONAZZO, M., ROCCHESO, D., AND AVANZINI, F. Synthetic individual binaural audio delivery by pinna image processing. *Int. J. of Pervasive Computing and Communications* 10, 3 (2014), 239–254.
- [J34] SPAGNOL, S., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. On the relation between pinna reflection patterns and head-related transfer function features. *IEEE Transactions on Audio, Speech, and Language Processing* 21, 3 (Mar. 2013), 508–519.

Pre-print e sottoposti per pubblicazione in riviste scientifiche internazionali

- [SJ1] BARUMERLI, R., BIANCHI, D., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. SofaMyRoom: a fast and multiplatform "shoebox" room simulator for binaural room impulse response dataset generation, June 2021. arXiv: 2106.12992.

Capitoli su libri e Curatele

- [B1] BARUMERLI, R., PRIVITERA, A. G., FASOLATO, A., LIU, X., SCARFÒ, G., CESARI, P., AND GERONAZZO, M. Spatialized Looming Sounds in Virtual Reality: Reaction Times and Localization Accuracy. In *Extended Reality*, vol. 15737. Springer Nature Switzerland, Cham, 2026, pp. 254–265. Series Title: Lecture Notes in Computer Science.
- [B2] GERONAZZO, M., AND SERAFIN, S. Sonic Interactions in Virtual Environments: the Egocentric Audio Perspective of the Digital Twin. In *Sonic Interactions in Virtual Environments*, Human-Computer Interaction Series. Springer London, 2023, pp. 3–48.
- [B3] GERONAZZO, M., AND SERAFIN, S., Eds. *Sonic Interactions in Virtual Environments*, 1 ed. Human-Computer Interaction Series. Springer International Publishing, Cham, 2023.
- [B4] GERONAZZO, M., NORDAHL, R., DE GÖTZEN, A., ERKUT, C., SERAFIN, S., AVANZINI, F., NILSSON, N. C., AND GRANI, F. *Proceedings of the 2020 IEEE 5th VR Workshop on Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE)*. IEEE Computer Society, Mar. 2020.
- [B5] GERONAZZO, M., AVANZINI, F., FONTANA, F., AND SERAFIN, S. Interactions in Mobile Sound and Music Computing. *Wireless Communications and Mobile Computing 2019*, 5601609 (Dec. 2019), 1–2.
- [B6] ANDREASEN, A., NILSSON, N. C., ZOVNERCUKA, J., GERONAZZO, M., AND SERAFIN, S. What Is It Like to Be a Virtual Bat? In *Interactivity, Game Creation, Design, Learning, and Innovation*, Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering. Springer International Publishing, 2019, pp. 532–537.
- [B7] GERONAZZO, M., DE GÖTZEN, A., ERKUT, C., SERAFIN, S., AVANZINI, F., NILSSON, N. C., AND GRANI, F. *Proceedings of the 2018 IEEE 4th VR Workshop on Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE)*. IEEE Computer Society, Mar. 2018.
- [B8] GERONAZZO, M. Immersive auralization using headphones. In *Encyclopedia of Computer Graphics and Games*. Springer, Cham, 2018, pp. 1–5.

- [B9] GERONAZZO, M. User acoustics with head-related transfer functions. In *Encyclopedia of Computer Graphics and Games*. Springer, Cham, 2018, pp. 1–5.
- [B10] GERONAZZO, M. Sound spatialization. In *Encyclopedia of Computer Graphics and Games*. Springer, Cham, 2018, pp. 1–6.
- [B11] SERAFIN, S., NORDAHL, R., DE GÖTZEN, A., ERKUT, C., GERONAZZO, M., AVANZINI, F., NILSSON, N. C., AND GRANI, F. *Proceedings of the 2017 IEEE 3rd VR Workshop on Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE)*. IEEE Computer Society, Mar. 2017.
- [B12] GERONAZZO, M., AVANZINI, F., SERAFIN, S., NORDAHL, R., DE GÖTZEN, A., AND ERKUT, C. *Proceedings of the 2015 IEEE 2nd VR Workshop on Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE)*. IEEE Computer Society, 2015.
- [B13] GERONAZZO, M., AND SPAGNOL, S. *Proceedings of the XX Colloquium on Music Informatics*. DADI - Dip. Arti e Design Industriale, IUAV University of Venice, Dec. 2014.

Atti di conferenze internazionali con comitato scientifico di revisione

— 2026 —

- [C1] GULLI, A., ZANONI, E., NICOLI, G., LEORIN, C., AND GERONAZZO, M. EmpathyPod: An Interactive XR System for Exploring Hearing Diversity. In *Extended Reality*, vol. 15737. Springer Nature Switzerland, Cham, 2026.
- [C2] GULLI, A., GERONAZZO, M., AND GUIDO, M. DIMA: Toward a Multimedia Inspection Workbench for Musical Cultural Heritage Records. In *In Proc. of the 2026 IEEE International Conference on Content-Based Multimedia Indexing (2026)*.

— 2025 —

- [C3] DAUGINTIS, R., GERONAZZO, M., AND PICINALI, L. On comparing auditory models and perceptual assessment when rating head-related transfer functions. In *Forum Acusticum 2025* (Málaga, 2025), pp. 3421–3424.
- [C4] SERAFIN, S., ADJORLU, A., NORDAHL, R., FONTANA, F., GERONAZZO, M., BOUCHARA, T., BERTHAUT, F., MICHON, R., HAMMERSHØJ, D., AND PICINALI, L. IEEE 8th VR Workshop on Sonic Interactions for Virtual Environments. In *2025 IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces Abstracts and Workshops (VRW)* (Mar. 2025), pp. 611–612.
- [C5] BARUMERLI, R., PRIVITERA, A. G., CAROLLO, A., FONTANA, G., PATARINI, E., ZANINELLI, A., CESARI, P., AND GERONAZZO, M. Measuring Motor Planning Using an Affordable Sound-Based Virtual Reality Setup for Accessible Perception-Action Studies. In *2025 IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces Abstracts and Workshops (VRW)* (Mar. 2025), pp. 613–618.

— 2024 —

- [C6] DAUGINTIS, R., ALARY, B., GERONAZZO, M., AND PICINALI, L. Effects of binaural rendering personalisation and reverberation on speech-on-speech masking. AES.
- [C7] ZANONI, EMANUELE, F., GULLI, A., AND GERONAZZO, M. Un Caso di Studio Relativo al Sovracampionamento Spaziale di Head-Related Transfer Function Attraverso Reti Neurali Informate dalla Fisica. In *In Atti 50° Convegno Nazionale Associazione Italiana di Acustica* (Toarmina, 2024).
- [C8] GULLI, A., FONTANA, F., JARVELAINEN, H., AND GERONAZZO, M. A mobile game app for adaptive assessment of pitch discrimination in children with different hearing ability. In *In Proc. of the XXIV Colloquio di Informatica Musicale* (Torino, Italy, 2024), pp. 123–128.

— 2023 —

- [C9] DAUGINTIS, R., BARUMERLI, R., PICINALI, L., AND GERONAZZO, M. Classifying Non-Individual Head-Related Transfer Functions with A Computational Auditory Model: Calibration And Metrics. In *ICASSP 2023 - 2023 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)* (June 2023), pp. 1–5.
- [C10] GULLI, A., FONTANA, F., SERAFIN, S., AND GERONAZZO, M. An active learning procedure for the interaural time difference discrimination threshold. In *Proc. of the 26th Int. Conference on Digital Audio Effects (DAFx-23)* (Copenhagen, Denmark, Sept. 2023), pp. 273–280.
- [C11] PRIVITERA, A. G., FONTANA, F., AND GERONAZZO, M. On the Effect of User Tracking on Perceived Source Positions in Mobile Audio Augmented Reality. In *Proceedings of the 15th Biannual Conference of the Italian SIGCHI Chapter* (New York, NY, USA, Sept. 2023), CHIItaly '23, Association for Computing Machinery, pp. 1–9.
- [C12] DAUGINTIS, R., BARUMERLI, R., GERONAZZO, M., AND PICINALI, L. Initial Evaluation of an Auditory-Model-Aided Selection Procedure for Non- Individual HRTFs. In *Proceedings of the 10th Convention of the European Acoustics Association Forum Acusticum 2023* (Turin, Italy, Sept. 2023), European Acoustics Association, pp. 2701–2708.
- [C13] PRIVITERA, A., FONTANA, F., AND GERONAZZO, M. Personalization in Audio Storytelling within Virtual and Augmented Reality: State of the Art and Insights. In *Proceedings of the 10th Convention of the European Acoustics Association Forum Acusticum 2023* (Turin, Italy, Sept. 2023), European Acoustics Association, pp. 2717–2720.
- [C14] PRIVITERA, A., NORO, M., AND GERONAZZO, M. Preliminary Evaluation of the Auralization of a Real Indoor Environment for Augmented Reality Research. In *Proceedings of the 10th Convention of the European Acoustics Association Forum Acusticum 2023* (Turin, Italy, Sept. 2023), European Acoustics Association, pp. 4759–4766.
- [C15] OKUNO, S., SHIMIZU, S., PRIVITERA, A. G., OBOE, R., AND GERONAZZO, M. Effect of Auditory Stimulation to Task and Presence in Selective Blurred Immersive Environment for VR Sickness Reduction. In *Proc. of IEEJ International Workshop on Sensing, Actuation, and Motion Control* (Nanjing, China, Mar. 2023), IEEJ.

— 2022 —

- [C16] GERONAZZO, M. Egocentric Audio in the Digital Twin of Virtual Environments. In *2022 IEEE 2nd International Conference on Intelligent Reality (ICIR)* (Dec. 2022), pp. 7–10.
- [C17] GERONAZZO, M. The Egocentric Audio Perspective in Virtual Environments. In *Proc. of the 2nd Symposium: The Acoustics of Ancient Theatres* (Verona, July 2022).

— 2021 —

- [C18] BOREN, B., AND GERONAZZO, M. Comparison of Distortion Products in Headphone Equalization Algorithms for Binaural Synthesis. In *In Proc. of the Audio Engineering Society Convention 150* (May 2021), Audio Engineering Society.

— 2020 —

- [C19] GERONAZZO, M., TISSIERES, J. Y., AND SERAFIN, S. A Minimal Personalization of Dynamic Binaural Synthesis with Mixed Structural Modeling and Scattering Delay Networks. In *Proc. IEEE Int. Conf. on Acoust. Speech Signal Process. (ICASSP 2020)* (Barcelona, Spain, May 2020), pp. 411–415.
- [C20] BARUMERLI, R., MAJDAK, P., REIJNIERS, J., BAUMGARTNER, R., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Predicting Directional Sound-Localization of Human Listeners in both Horizontal and Vertical Dimensions. Audio Engineering Society.
- [C21] BAHADORI, M., BARUMERLI, R., GERONAZZO, M., CECCO, R., PASSARIN, C., MARCHIONI, D., CARNER, M., AND CESARI, P. Reacting to emotional sounds entering peripersonal space. In *In Proc. of the 4th HBP Student Conf. on Interdisciplinary Brain Research (accepted)* (2020).

— 2018 —

- [C22] GERONAZZO, M., SIKSTRÖM, E., KLEIMOLA, J., AVANZINI, F., DE GÖTZEN, A., AND SERAFIN, S. The impact of an accurate vertical localization with HRTFs on short explorations of immersive virtual reality scenarios. In *Proc. 17th IEEE/ACM Int. Symposium on Mixed and Augmented Reality (ISMAR)* (Munich, Germany, Oct. 2018), IEEE Computer Society, pp. 90–97.
- [C23] BARUMERLI, R., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Localization in Elevation with Non-Individual Head-Related Transfer Functions: Comparing Predictions of Two Auditory Models. In *2018 26th European Signal Processing Conference (EUSIPCO)* (Sept. 2018), pp. 2539–2543.
- [C24] SIKSTRÖM, E., GERONAZZO, M., KLEIMOLA, J., AVANZINI, F., DE GÖTZEN, A., AND SERAFIN, S. Virtual reality exploration with different head-related transfer functions. In *Proc. 15th Int. Conf. Sound and Music Computing (SMC 2018)* (Cyprus, July 2018), pp. 85–92.
- [C25] ANDREASEN, A., ZOVNERCUKA, J., KONOVALOV, K., GERONAZZO, M., PAISA, R., AND SERAFIN, S. Navigate as a bat. real-time echolocation system in virtual reality. In *Proc. 15th Int. Conf. Sound and Music Computing (SMC 2018)* (Cyprus, July 2018), pp. 198–205.
- [C26] BARUMERLI, R., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Round robin comparison of inter-laboratory HRTF measurements – assessment with an auditory model for elevation. In *Proc. of IEEE 4th VR Workshop on Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE18)* (Reutlingen, Germany, Mar. 2018), IEEE Computer Society.
- [C27] GERONAZZO, M., NARDELLO, F., AND CESARI, P. An educational experience with motor planning and sound semantics in virtual audio reality. In *Proc. of IEEE 4th VR Workshop on Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE18)* (Reutlingen, Germany, Mar. 2018), IEEE Computer Society.

— 2017 —

- [C28] GERONAZZO, M., PERUCH, E., PRANDONI, F., AND AVANZINI, F. Improving elevation perception with a tool for image-guided head-related transfer function selection. In *Proc. of the 20th Int. Conference on Digital Audio Effects (DAFx-17)* (Edinburgh, UK, Sept. 2017), pp. 397–404.

— 2016 —

- [C29] GERONAZZO, M., AND CESARI, P. A motion based setup for peri-personal space estimation with virtual auditory displays. In *Proc. 22nd ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST 2016)* (Munich, Germany, Nov. 2016), ACM, pp. 299–300.
- [C30] GERONAZZO, M., FANTIN, J., SORATO, G., BALDOVINO, G., AND AVANZINI, F. Acoustic selfies for extraction of external ear features in mobile audio augmented reality. In *Proc. 22nd ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST 2016)* (Munich, Germany, Nov. 2016), ACM, pp. 23–26.
- [C31] GERONAZZO, M., FANTIN, J., SORATO, G., BALDOVINO, G., AND AVANZINI, F. The selfear project: a mobile application for low-cost pinna-related transfer function acquisition. In *Proc. 13th Int. Conf. Sound and Music Computing (SMC 2016)* (Hamburg, Germany, Sept. 2016), pp. 164–171.

— 2015 —

- [C32] JEON, M., AND ET AL. Report on the in-vehicle auditory interactions workshop: taxonomy, challenges, and approaches. In *Proc. of the 7th Int. Conf. on Automotive User Interfaces and Interactive Vehicular Applications (AutoUI 2015)* (Nottingham, Sept. 2015), ACM, pp. 1–5.
- [C33] GERONAZZO, M., AVANZINI, F., AND FONTANA, F. Use of personalized binaural audio and interactive distance cues in an auditory goal-reaching task. In *Proc. of the 21st Int. Conf. on Auditory Display (ICAD 2015)* (Graz, Austria, July 2015), pp. 73–80.
- [C34] BOREN, B., GERONAZZO, M., BRINKMANN, F., AND CHOUERI, E. Coloration metrics for headphone equalization. In *Proc. of the 21st Int. Conf. on Auditory Display (ICAD 2015)* (Graz, Austria, July 2015), pp. 29–34.
- [C35] GERONAZZO, M., CARRARO, A., AND AVANZINI, F. Evaluating vertical localization performance of 3D sound rendering models with a perceptual metric. In *2015 IEEE 2nd VR Workshop on Sonic Interactions for Virtual Environments (SIVE)* (Arles, France, Mar. 2015), IEEE Computer Society, pp. 1–5.

- [C36] GERONAZZO, M., KLEIMOLA, J., AND MAJDAK, P. Personalization support for binaural headphone reproduction in web browsers. In *Proc. 1st Web Audio Conference* (Paris, France, Jan. 2015), WAC '15, IRCAM.

— 2014 —

- [C37] BOREN, B. B., GERONAZZO, M., MAJDAK, P., AND CHOUËIRI, E. Phona: a public dataset of measured headphone transfer functions. In *Proc. 137th Conv. Audio Eng. Society* (Oct. 2014), Audio Engineering Society.
- [C38] GERONAZZO, M., BEDIN, A., BRAYDA, L., AND AVANZINI, F. Multimodal exploration of virtual objects with a spatialized anchor sound. In *Proc. 55th Int. Conf. Audio Eng. Society, Spatial Audio* (Helsinki, Finland, Aug. 2014), pp. 1–8.
- [C39] GERONAZZO, M., SPAGNOL, S., BEDIN, A., AND AVANZINI, F. Enhancing vertical localization with image-guided selection of non-individual head-related transfer functions. In *IEEE Int. Conf. on Acoust. Speech Signal Process. (ICASSP 2014)* (Florence, Italy, May 2014), pp. 4496–4500.

— 2013 —

- [C40] SPAGNOL, S., GERONAZZO, M., ROCCHESO, D., AND AVANZINI, F. Extraction of pinna features for customized binaural audio delivery on mobile devices. In *Proc. 11th International Conference on Advances in Mobile Computing & Multimedia (MoMM'13)* (Vienna, Austria, Dec. 2013), pp. 514–517.
- [C41] GERONAZZO, M., AVANZINI, F., AND GRASSI, M. Influence of auditory pitch on haptic estimation of spatial height. In *Proc. 10th International Symposium on Computer Music Multidisciplinary Research (CMMR'13)* (Marseille, 2013), pp. 759–765.
- [C42] SPAGNOL, S., ROCCHESO, D., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Automatic extraction of pinna edges for binaural audio customization. In *Proc. IEEE Int. Work. Multi. Signal Process. (MMSP 2013)* (Pula, Italy, Oct. 2013), pp. 301–306.
- [C43] GERONAZZO, M., SPAGNOL, S., AND AVANZINI, F. Mixed structural modeling of head-related transfer functions for customized binaural audio delivery. In *Proc. 18th Int. Conf. Digital Signal Process. (DSP 2013)* (Santorini, Greece, July 2013), pp. 1–8.
- [C44] GERONAZZO, M., GRANZA, F., SPAGNOL, S., AND AVANZINI, F. A standardized repository of head-related and headphone impulse response data. In *Proc. 134th Conv. Audio Eng. Society* (Rome, Italy, 2013).
- [C45] GERONAZZO, M., SPAGNOL, S., AND AVANZINI, F. A modular framework for the analysis and synthesis of head-related transfer functions. In *Proc. 134th Conv. Audio Eng. Society* (Rome, Italy, May 2013).

— 2012 —

- [C46] SPAGNOL, S., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Hearing distance: a low-cost model for near-field binaural effects. In *Proc. EUSIPCO 2012 Conf.* (Bucharest, Romania, Sept. 2012), pp. 2005–2009.
- [C47] SPAGNOL, S., GERONAZZO, M., AVANZINI, F., OSCARI, F., AND ROSATI, G. Employing spatial sonification of target motion in tracking exercises. In *Proc. 9th Int. Conf. Sound and Music Computing (SMC 2012)* (Copenhagen, Denmark, July 2012), pp. 85–89.

— 2011 —

- [C48] GERONAZZO, M., SPAGNOL, S., AND AVANZINI, F. A head-related transfer function model for real-time customized 3-d sound rendering. In *Proc. 7th Int. Conf. on Signal Image Technology & Internet-Based Systems (SITIS 2011)* (Dijon, France, Dec. 2011), pp. 174–179.

— 2010 —

- [C49] SPAGNOL, S., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Fitting pinna-related transfer functions to anthropometry for binaural sound rendering. In *Proc. IEEE Int. Work. Multi. Signal Process. (MMSP'10)* (Saint-Malo, France, Oct. 2010), pp. 194–199.
- [C50] GERONAZZO, M., SPAGNOL, S., AND AVANZINI, F. Estimation and modeling of pinna-related transfer functions. In *Proc. of the 13th Int. Conference on Digital Audio Effects (DAFx-10)* (Graz, Austria, Sept. 2010), pp. 431–438.

- [C51] SPAGNOL, S., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Structural modeling of pinna-related transfer functions for 3-d sound rendering. In *Proc. XVIII Colloquio di Informatica Musicale (XVIII CIM)* (Torino, Italy, Oct. 2010), pp. 92–101.

Atti di conferenze nazionali con comitato scientifico di revisione

- [N1] GERONAZZO, M. Head-related transfer function forte e debole. In *Proc. 51st Convegno Nazionale Associazione Italiana di Acustica (51 AIA 2025)* (Treviso, Italy, 2025).
- [N2] GERONAZZO, M. L'Audio Egocentrico negli Ambienti Virtuali. In *Proc. XXIII Colloquio di Informatica Musicale (XXII CIM)* (Ancona, Italy, Oct. 2022).
- [N3] GERONAZZO, M. Tecnologie per l'interazione sonora in contesti di realtà virtuale e aumentata immersiva. In *Proc. XXII Colloquio di Informatica Musicale (XXII CIM)* (Udine, Italy, Nov. 2018).
- [N4] GERONAZZO, M., DEGLI INNOCENTI, E., NORDAHL, R., SERAFIN, S., AND AVANZINI, F. Tecnologie per la didattica musicale: un'esperienza con la realtà virtuale. In *Proc. XXII Colloquio di Informatica Musicale (XXII CIM)* (Udine, Italy, Nov. 2018).
- [N5] GERONAZZO, M., FANTIN, J., SORATO, G., BALDOVINO, G., AND AVANZINI, F. Selfie acustiche con il progetto selfear: un'applicazione mobile per l'acquisizione a basso costo di pinna-related transfer function. In *Proc. XXI Colloquio di Informatica Musicale (XXI CIM)* (Cagliari, Italy, Sept. 2016), pp. 129–136.
- [N6] GERONAZZO, M., BRAYDA, L., BEDIN, A., AND AVANZINI, F. Audio 3d e ancoraggio sonoro per l'esplorazione multimodale di ambienti virtuali. In *Proc. XX Colloquium on Musical Informatics (XX CIM 2014)* (Rome, Italy, Nov. 2014), pp. 107–112.
- [N7] SCAIELLA, S., SPAGNOL, S., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Valutazione parametrica di un modello strutturale di orecchio esterno per il rendering binaurale del suono. In *Proc. XX Colloquium on Musical Informatics (XX CIM 2014)* (Rome, Italy, Nov. 2014), pp. 47–52.
- [N8] GERONAZZO, M., SPAGNOL, S., AND AVANZINI, F. Un nuovo approccio a modelli strutturali misti per la sintesi e la personalizzazione di hrtf. In *Proc. 41st Convegno Nazionale Associazione Italiana di Acustica (41 AIA 2014)* (Pisa, Italy, June 2014), pp. 1–8.
- [N9] GERONAZZO, M., SPAGNOL, S., ROCCHESO, D., AND AVANZINI, F. Model-based customized binaural reproduction through headphones. In *Proc. XIX Colloquio di Informatica Musicale (XIX CIM)* (Trieste, Italy, Nov. 2012), pp. 212–213.
- [N10] GERONAZZO, M., SPAGNOL, S., AND AVANZINI, F. Customized 3D Sound for Innovative Interaction Design. In *Proc. SMC-HCI Work., CHIItaly 2011 Conf.* (Alghero, Italy, Sept. 2011).
- [N11] SPAGNOL, S., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Structural modeling of pinna-related transfer functions. In *Proc. 7th Int. Conf. Sound and Music Computing (SMC 2010)* (Barcelona, Spain, July 2010), pp. 422–428.

Atti di conferenze senza comitato scientifico di revisione e report

- [O1] FERRO, F., PRIVITERA, A., AND GERONAZZO, M. From Digital Twins to Entangled Twins: A Phenomenological Model for Industry 5.0. In *Philosophy in Technology – Different Perspectives* (Wroclaw, Poland, 2025). Abstract.
- [O2] GERONAZZO, M., PICINALI, L., HOGG, A., BARUMERLI, R., POOLE, K., DAUGINTIS, R., PAUWELS, J., NTALAMPIRAS, S., MCLACHLAN, G., AND BRINKMANN, F. Technical Report: SONICOM / IEEE Listener Acoustic Personalisation (LAP) Challenge - 2024. Tech. rep., 2024.
- [O3] TAKASE, M., SHIMIZU, S., MORIMOTO, T., OKUNO, S., GERONAZZO, M., AND OBOE, R. Visibility control based on approximate expression gaze rate by GMM. In *IEEJ Advanced sensor information processing technology and its application* (Tokyo, Japan, Jan. 2022).

- [O4] OKUNO, S., SHIMIZU, S., IIDA, K., GERONAZZO, M., PRIVITERA, A. G., AND OBOE, R. Effects of Auditory Stimulation on Tasks and Presence in Selective Blur Immersive Virtual Environments to Reduce VR Sickness. In *IEEJ Advanced sensor information processing technology and its application* (Tokyo, Japan, Jan. 2022).
- [O5] DAUGINTIS, R., GERONAZZO, M., BARUMERLI, R., AND PICINALI, L. Development and evaluation of auditory-model-aided non-individual HRTF selection procedure. In *UK Hearing Audiology and Sciences Meeting* (Sept. 2022).
- [O6] BARUMERLI, R., MAJDAK, P., GERONAZZO, M., AVANZINI, F., MEIJER, D., AND BAUMGARTNER, R. Evaluation of spatial tasks in virtual acoustic environments by means of modeling individual localization performances. In *Proceedings: A21, Virtual Acoustics, ICA 2022* (Gyeongju, 2022), pp. 64–66.
- [O7] PICINALI, L., GERONAZZO, M., GOODMAN, D. F. M., KATZ, B. F. G., MAJDAK, P., AVANZINI, F., ANDREOPOULOU, A., REYES-LECUONA, A., VINCIARELLI, A., AND BREWSTER, S. The SONICOM project: AI-driven immersive audio, from personalisation to modelling, Oct. 2021.
- [O8] BARUMERLI, R., MAJDAK, P., BAUMGARTNER, R., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Modeling Sound Localization within the Framework of Bayesian Inference. In *In Proc. of the DAGA 2021, 47th Annual Conference on Acoustics* (Vienna, Austria, Aug. 2021).
- [O9] BARUMERLI, R., MAJDAK, P., BAUMGARTNER, R., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Evaluation of a human sound localization model based on Bayesian inference. In *Proc. Forum Acusicum 2020* (Lyon, Apr. 2020).
- [O10] BAHADORI, M., BARUMERLI, R., GERONAZZO, M., CECCO, C., PASSARIN, M., CARNER, M., AND CESARI, P. Action anticipation for different sounds’ semantics. *Sport Sciences for Health* 15, 1 (Sept. 2019), 1–117.
- [O11] GERONAZZO, M., BARUMERLI, R., AND AVANZINI, F. On the evaluation of head-related transfer functions with probabilistic auditory models of human sound localization. In *In Proc. 23rd International Congress on Acoustics* (Aachen, DE, Sept. 2019), pp. 7686–7693.
- [O12] BARUMERLI, R., ALMENARI, A., GERONAZZO, M., DI NUNZIO, G. M., AND AVANZINI, F. Auditory models comparison for horizontal localization of concurrent speakers in adverse acoustic scenarios. In *In Proc. 23rd International Congress on Acoustics* (Aachen, DE, Sept. 2019), pp. 7686–7693.
- [O13] GERONAZZO, M., KLEIMOLA, J., SIKSTRÖM, E., DE GÖTZEN, A., SERAFIN, S., AND AVANZINI, F. Hoba-vr: hrtf on demand for binaural audio in immersive virtual reality environments. Audio Engineering Society.
- [O14] CESARI, P., AND GERONAZZO, M. When sounds convey emotions: sound localization and action pre-planning. In *MeeTo – From moving bodies to interactive minds* (Torino, Italy, May 2018).
- [O15] GABRIELI, A., NARDELLO, F., LIBERTO, M., GERONAZZO, M., ARCOZZI, D., ADAMI, E., CESARI, P., POLATI, E., GEAT, E., VALOTI, O., AND ZAMPARO, P. La cinematica del rachide durante l’esticazione: protocollo di ricerca e studio di fattibilità.
- [O16] BALDOVINO, G., AND GERONAZZO, M. Audio augmented reality headset: a product requirements research in today’s available technologies. Tech. rep., Audio Engineering Society, Aalborg, DK, Aug. 2016.
- [O17] SCAIELLA, S., SPAGNOL, S., GERONAZZO, M., AND AVANZINI, F. Subjective evaluation of a low-order parametric filter model of the pinna for binaural sound rendering. In *22nd Int. Congress on Sound and Vibration (ICSV22)* (Florence, Italy, July 2015).

Brevetti, standard e software

- [P1] GERONAZZO, M., AND TISSIERES, J. Y. MSM binsdn – binaural synthesis and scattering delay networks, <https://github.com/msmhrtf/binsdn> - a Unity plugin, 2020.
- [P2] GERONAZZO, M., BEDIN, A., PERUCH, E., AND PRANDONI, F. MSM sel – HRTF selection tool, <https://github.com/msmhrtf/sel> - a Matlab framework for HRTF personalization, 2019.
- [P3] GERONAZZO, M., AND KLEIMOLA, J. HOBA – Hrtfs On-demand for Binaural Audio, <https://github.com/hoba3d> - a web framework for personalized 3D audio rendering, 2015.
- [P4] GERONAZZO, M. SOFA – Spatially Oriented Format for Acoustics, <http://www.sofaconventions.org/>, headphone support for standardization, 2014.
- [P5] GERONAZZO, M. BT-DEI HpIRs in <http://padva.dei.unipd.it> , a public headphone impulse response database, 2014.

Tesi di dottorato

- [D1] GERONAZZO, M. *Mixed structural models for 3D audio in virtual environments*. Ph.D. Thesis, University of Padova, Padova, Italy, Apr. 2014.

Altro

- [E1] GERONAZZO, M. *Informatica e Interdisciplinarietà per l'Apprendimento Aumentato Attraverso Tecnologie Audio*. Habilitation Thesis, University of Verona, July 2015.
- [E2] GERONAZZO, M. Modello strutturale di orecchio esterno per il rendering audio 3d. Master's thesis, University of Padova, Padova, Italy, Apr. 2009.

Il sottoscritto certifica che tutto quanto dichiarato in questo documento corrisponde a verità ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.

Treviso, 21 maggio 2026

Michele Geronazzo

