

Curriculum vitae

Eva Sincich
via Valerio 12/1,
34127 Trieste
Italia

Email: esincich@units.it
www.dmi.units.it/~sinciche/
Telefono : + 39 040 558 2636

TITOLI ACCADEMICI E FORMAZIONE

Doctor Philosophiae in Analisi Funzionale e Applicazioni **27 Ott 2005**

Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA), Trieste.

Titolo della tesi: *Stability and Reconstruction for the Determination of Boundary Terms by a Single Measurement.*

Supervisore: Prof. Giovanni Alessandrini.

Laurea in Matematica

11 Lug 2001

Università di Trieste.

Votazione conseguita: 110/110 e Lode.

Titolo della tesi: *Risoluzione del problema di Cauchy per equazioni ellittiche.*

Relatore: Prof. Giovanni Alessandrini.

POSIZIONI ACCADEMICHE

Dal 1 Aprile 2018 - attualmente

Professoressa associata presso il Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze (ex Dipartimento di Matematica e Geoscienze) dell'Università di Trieste.

Dal 1 Aprile 2015 al 31 Marzo 2018

Ricercatrice a tempo determinato (art.24 c.3 lett.B Legge 240/10) presso il Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università di Trieste.

Dal 1 Aprile 2013 al 31 Marzo 2015

Ricercatrice a tempo determinato presso il Laboratory for Multiphase Processes dell'Università di Nova Gorica, Slovenia.

Dal 1 Agosto 2011 al 31 Marzo 2013

Titolare di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università di Trieste.

Dal 1 Luglio 2010 al 31 Giugno 2011

Titolare di un assegno di ricerca finanziato dall'Istituto Nazionale di Alta Matematica (INdAM). L'attività di ricerca si è svolta presso il Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università di Trieste.

Dal 15 Marzo 2008 al 15 Settembre 2008

Titolare di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Udine.

Dal 1 Gennaio 2007 al 29 Febbraio 2008

Ricercatrice a tempo determinato presso il Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics (RICAM), Accademia Austriaca delle Scienze, Linz, Austria.

Dal 1 Novembre 2005 al 31 Ottobre 2006

Ricercatrice post doc presso l'Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), Sophia Antipolis, Francia.

POSIZIONI PROFESSIONALI**Dal 9 Marzo 2009 al 9 Giugno 2009**

Consulente per lo sviluppo ed implementazione di procedure numeriche per la risoluzione di problemi bio-ottici inversi presso la Sezione di Oceanografia dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale (OGS), Trieste.

ABILITAZIONI

- **Giugno 2022.** Conseguitamento dell' *Abilitazione Scientifica Nazionale* alla funzione di professore universitario di prima fascia per il settore concorsuale 01/A3 - Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica.
- **Dicembre 2013.** Conseguitamento dell' *Abilitazione Scientifica Nazionale* alla funzione di professore universitario di seconda fascia per il settore concorsuale 01/A3 - Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica.
- **Febbraio 2008.** Idoneità alla funzione di ricercatore universitario nell'ambito del sistema universitario francese per la sezione 26 di matematica applicata e applicazioni della matematica (Qualification aux fonctions de maitre de conférence pour la section 26 - Mathématiques appliquées et applications des mathématiques) .

INSEGNAMENTO PRESSO ATENEI**Da Settembre 2021 - attualmente**

Docente dell'insegnamento di Analisi Matematica 2 per il Corso di Studi in Intelligenza Artificiale & Data Analytics presso l'Università di Trieste.

Da Settembre 2019 - attualmente

Docente e co-docente dell'insegnamento di Analisi Reale per il Corso di Studi in Matematica presso l'Università di Trieste.

Da Settembre 2017 - attualmente

Docente e co-docente dell'insegnamento di Matematica e Statistica per il Corso di Studi in Scienze e Tecnologie Biologiche presso l'Università di Trieste.

Da Settembre 2016 a Settembre 2018

Co-docente dell'insegnamento di Analisi 3B per il Corso di Studi in Matematica presso l'Università di Trieste.

Da Settembre 2015 a Settembre 2017

Docente dell'insegnamento di Matematica per il Corso di Studi in Farmacia presso l'Università di Trieste.

Da Settembre 2013 a Maggio 2014

Docente dei corsi di Analisi Matematica 1 e Analisi Matematica 2 per il corso di Laurea in Fisica (Bachelor's physics programme) presso la Facoltà di Scienze Applicate dell'Università di Nova Gorica, Slovenia.

Da Settembre 2008 a Giugno 2010

Tutrice dei corsi di Analisi Matematica 1 e Analisi Matematica 2 per i corsi di Laurea in Ingegneria Civile e Ingegneria Gestionale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Udine.

Da Ottobre 2003 a Giugno 2005

Tutrice del corso di Istituzioni di Matematica per il corso di Laurea in Scienze Ambientali presso la Facoltà di Matematica, Fisica e Scienze Naturali dell'Università di Trieste.

INSEGNAMENTO PRESSO ISTITUTI DI RICERCA**Da Ottobre 2010 a Gennaio 2014**

Docente del corso di *Real Analysis* per il Post Graduate Diploma Programme in Mathematics presso l'Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP), Trieste.

PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI DI DOTTORATO

- 28 Novembre 2024. Componente della Commissione giudicatrice dell'esame finale per il conseguimento del titolo di Doctor Philosophiae in Matematica, Institut Élie Cartan, Université de Lorraine, Francia.
- Dall'a.a.2020/2021 all'a.a. 2022/2023, ho partecipato alla commissione per l'esame di ammissione al Dottorato *Earth Science, Fluid-Dynamics, and Mathematics. Interactions and Methods* per i XXXVII, XXXVIII, XXXIX cicli.

RESPONSABILITA' DI STUDI E RICERCHE SCIENTIFICHE

- Responsabile scientifico, assieme alla Prof.ssa Edi Rosset, dell'attività di ricerca di Leonardo Scandurra, assegnista di ricerca (SSD MAT/05) presso l'Università di Trieste dal 16/04/2021-15/04/2022. Il progetto di ricerca dell'assegno dal titolo *Problemi Inversi per equazioni alle derivate parziali* si è inserito nel programma di ricerca dell'Unità locale dell'Università di Trieste del PRIN 2017 *Direct and Inverse Problems for Partial Differential Equations: Theoretical Aspects and Applications*.

SUPERVISIONE DI TESI DI DOTTORATO

- Relatrice della tesi di dottorato in *Earth Science, Fluid-Dynamics, and Mathematics. Interactions and Methods* di Sonia Foschiatti (XXXVI Ciclo). Titolo della tesi: Stability estimates for some anisotropic inverse problems. Università di Trieste, Italia, Marzo, 2024. Valutazione finale : superato con menzione di lode.

SUPERVISIONE DI TESI DI LAUREA E TIROCINI ALL'ESTERO

- Responsabile per l'Università di Trieste del tirocinio ERASMUS PLUS presso la Facoltà di Matematica dell'Università di Vienna di Andrea Buffolin, studente magistrale in Matematica dell'Università di Trieste. Titolo del programma: *Diffraction Tomography by Excitation with Steerable Plane Waves*. Responsabile per l'Università di Vienna: Prof. Otmar Scherzer. A.A. 2023/2024.
- Responsabile per l'Università di Trieste del tirocinio ERASMUS PLUS presso la Facoltà di Matematica dell'Università di Vienna di Giacomo Venier, studente magistrale in Matematica dell'Università di Trieste. Titolo del programma: *Source Quantification with Diffraction Tomography by Excitation with Steerable Plane Waves*. Responsabile per l'Università di Vienna: Prof. Otmar Scherzer. A.A. 2023/2024.
- Relatrice della Tesi di Laurea Triennale in Matematica di Lorenzo Filippi, *Il teorema fondamentale del calcolo integrale nella teoria di Lebesgue*, Università di Trieste, Italia, Dicembre 2025 .
- Relatrice della Tesi di Laurea Triennale in Intelligenza Artificiale e Data Analytics di Giacomo Ballarin, *La teoria della regolarizzazione nei problemi inversi*, Università di Trieste, Italia, Luglio 2024.
- Relatrice della Tesi di Laurea Triennale in Matematica di Marianna Corsano, *Funzioni armoniche ed il problema di Dirichlet*, Università di Trieste, Italia, Dicembre 2020 .
- Relatrice della Tesi di Laurea Triennale in Matematica di Marko Petranović, *Introduzione ai problemi inversi: strategie di regolarizzazione*, Università di Trieste, Italia, Luglio 2018.
- Relatrice della Tesi di Diploma in Matematica di Sharmin Sultana: *Sobolev Spaces and Variational Formulation of Boundary Value Problems in One Dimension*, ICTP, Trieste, Italia, Agosto 2011.
- Corelatrice della Tesi di Laurea Triennale in Geologia “*Tecniche di inversione gravimetrica*” di Leonardo Colavitti, Università di Trieste, Italia, Settembre 2012. Relatrice della tesi: Dr. Carla Braitenberg.
- Corelatrice della Tesi di Laurea Magistrale in Geologia “*Nuove tecniche di inversione gravimetrica applicate all'area del Karakorum, Himalaya utilizzando i dati del satellite GOCE*” di Daniele Tenze, Università di Trieste, Italia, Settembre 2012. Relatrice della tesi: Dr. Carla Braitenberg.

PARTECIPAZIONE A DOTTORATI DI RICERCA

- Dall'anno accademico 2017/2018 ad oggi. Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra, Fluidodinamica e Matematica. Interazioni e Metodiche, Università di Trieste. Cicli di dottorato: dal XXXIII al XL.
- Anno Accademico 2016/2017. Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e Meccanica dei Fluidi, Università di Trieste. Ciclo di dottorato: XXXII.

COMITATO SCIENTIFICO DEL COLLEGIO FONDA

- **Da Aprile 2022.** Componente del Comitato Scientifico del Collegio Universitario di Merito (riconosciuto dal MUR) "Luciano Fonda", Trieste .

ATTIVITA' DI TERZA MISSIONE RIVOLTE AGLI STUDENTI

- **Maggio 2025** Nell'ambito dell'iniziativa Celebrating Women in Mathematics 2025 ho coorganizzato (assieme al Prof. Matteo Gallet) presso il Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze dell'Università di Trieste un incontro con gli studenti dei corsi di Laurea Triennali e Magistrali in Matematica.
- **Novembre 2017** Nell'ambito del Piano Lauree Scientifiche - Progetto Matematica, ho partecipato all'attività *Scienza al femminile - Incontro con donne scienziato* rivolta alle studentesse e agli studenti delle scuole di primo e secondo grado organizzata dal Dipartimento di Fisica e dal Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università di Trieste.
- **Ottobre 2015** Nell'ambito della Manifestazione di Orientamento *Porte Aperte* organizzata dall'Università di Trieste ho tenuto un seminario dal titolo *Problemi inversi e loro applicazioni* per il corso di laurea in Matematica e rivolta agli studenti delle scuole superiori di secondo grado.

CONVENZIONI PER TIROCINI

- **Febbraio 2024.** Responsabile di una convenzione per tirocini e orientamento tra il Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze dell'Università di Trieste e il Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics (RICAM) di Linz (Austria).
- **Gennaio 2024.** Responsabile di una convenzione per tirocini e orientamento tra il Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze dell'Università di Trieste e la Facoltà di Matematica dell'Università di Vienna.

FINANZIAMENTI

Come responsabile

- *Finanziamento annuale individuale delle attività di base di ricerca*, finanziato nel 2017 dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) .
- Finanziamento per l'invito di Romina Gaburro (Limerick University, Irlanda) nell'ambito del *Programma professori visitatori 2016* da parte del Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le Applicazioni (GNAMPA).

BORSE DI STUDIO

- Aprile 2010. Vincitrice di uno dei cinque assegni di collaborazione ad attività di ricerca offerti dall'INdAM per l'anno accademico 2009/2010 (con selezione aperta a candidati con interessi scientifici in tutti i settori della matematica e delle sue applicazioni).

- Maggio 2005. Vincitrice di una borsa di studio post-dottorato offerta dall'INRIA per l'anno accademico 2005/2006.

PROGETTI DI RICERCA

Come responsabile

- *Equazioni alle Derivate Parziali: problemi inversi e stime quantitative.* Finanziato nel 2026 dal Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le Applicazioni (GNAMPA).
- *Problemi inversi con frontiere incognite.* Finanziato nel 2012 dal Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le Applicazioni (GNAMPA).

Come partecipante

- *Analisi dei Problemi inversi nelle equazioni alle derivate parziali.* Finanziato nel 2025 dal Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le Applicazioni (GNAMPA). Coordinatore: Dr. Andrea Aspri.
- *Problemi inversi per Equazioni alle Derivate Parziali e Applicazioni.* Finanziato nel 2023 dal Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le Applicazioni (GNAMPA). Coordinatore: Dr. Andrea Aspri.
- *Inverse problems in PDE: theoretical and numerical analysis .* Progetto di ricerca di rilevante interesse nazionale (PRIN) finanziato nel 2022 dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR). Progetto di ricerca nr. 2022B32J5c. Coordinatore nazionale: Prof. Giovanni S. Alberti .
- *Problemi inversi per equazioni alle derivate parziali.* Finanziato nel 2022 dal Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le Applicazioni (GNAMPA). Coordinatore: Dr. Matteo Santacesaria.
- *Direct and inverse problems for partial differential equations: theoretical aspects and applications.* Progetto di ricerca di rilevante interesse nazionale (PRIN) finanziato nel 2017 dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). Progetto di ricerca nr. 201758MTR2. Coordinatore nazionale: Prof. Andrea Cianchi .
- *Problemi inversi, dalla stabilità alla ricostruzione.* Finanziamento di Ateneo per la ricerca scientifica (FRA) 2016, Università di Trieste. Coordinatore: Prof. Giovanni Alessandrini.
- *Analisi di problemi inversi: stabilità e ricostruzione.* Finanziato nel 2017 dal Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le Applicazioni (GNAMPA). Coordinatore: Prof. Luca Rondi.
- *Problemi inversi per equazioni differenziali.* Finanziato nel 2016 dal Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le Applicazioni (GNAMPA). Coordinatore: Prof. Michele Di Cristo.

- *Problemi inversi al contorno e sovradeterminati per equazioni alle derivate parziali*. Finanziato nel 2015 dal Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le Applicazioni (GNAMPA). Coordinatrice: Prof.ssa Edi Rosset.
- *Problemi inversi per PDE, unicità, stabilità, algoritmi*. Finanziamento di Ateneo per la ricerca scientifica (FRA) 2014, Università di Trieste. Coordinatore: Prof. Giovanni Alessandrini.
- *Problemi inversi per Equazioni e Sistemi alle Derivate Parziali*. Finanziato nel 2014 dal Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le Applicazioni (GNAMPA). Coordinatore: Prof. Michele Di Cristo.
- *Modelling and simulation of materials and processes*. Finanziato nel 2013 dalla Slovenian Research Agency. Coordinatore: Prof. Bozidar Šarler.
- *Development and application of advanced experimental and numerical methods in Karst processes*. Finanziato nel 2011 dalla Slovenian Research Agency. Coordinatore: Dr. Franci Gabrovšek.
- *Problemi inversi*. Finanziamento di Ateneo per la ricerca scientifica (FRA) 2012, Università di Trieste. Coordinatore: Prof. Giovanni Alessandrini.
- *Curie point for deep structural basin interpretation*. Finanziato nel 2011 dall'ENI. Coordinatrice dell'unità dell'Università di Trieste: Prof.ssa Carla Braitenberg.
- *Problemi inversi per equazioni alle derivate parziali*. Finanziato nel 2011 dal Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le Applicazioni (GNAMPA). Coordinatore: Prof. Luca Rondi.
- *Misurazioni di tipo ottimale per la stabilità di problemi inversi*. Finanziato nel 2009 dal Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le Applicazioni (GNAMPA). Coordinatore: Prof. Luca Rondi.
- *Analisi matematica nei problemi inversi per le applicazioni*. Progetto di ricerca di rilevante interesse nazionale (PRIN) finanziato nel 2008 dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). Progetto di ricerca nr. 20089PWTPS. Coordinatore nazionale: Prof. Giovanni Alessandrini.
- *Computational inverse problems and applications*, finanziato nel 2006 dall'Austrian Science Fund (FWF) e coordinato da Prof. Heinz Engl.
- *Analisi matematica nei problemi inversi*. Progetto di ricerca di rilevante interesse nazionale (PRIN) finanziato nel 2004 dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). Progetto di ricerca nr. 2004011204. Coordinatore nazionale: Prof. Giovanni Alessandrini.
- *Problemi inversi per le equazioni alle derivate parziali*. Progetto di ricerca di rilevante interesse nazionale (PRIN) finanziato nel 2002 dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). Progetto di ricerca nr. 2002013279. Coordinatore nazionale: Prof. Giovanni Alessandrini.

TRASFERIMENTO TECNOLOGICO DEI RISULTATI DELLA RICERCA

Collaborazione allo sviluppo di un software finalizzato all'identificazione della profondità di un'interfaccia che separa due mezzi di diversa densità invertendo i dati gravimetrici ed usando vincoli di tipo sismico ed isostatico. Le applicazioni del software risiedono nella caratterizzazione e nella comprensione degli strati superficiali della Terra, che sono legati ad eventi di interesse pratico come i movimenti tettonici e lo studio delle risorse minerarie ed energetiche. Tale analisi è stata condotta nell'ambito del progetto "Curie Point for deep structural basin interpretation" finanziato dall'ENI incardinato presso il Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze e coordinato dalla Prof. Carla Braitenberg. Il mio contributo alla realizzazione del software è consistito principalmente nella messa a punto della metodologia di inversione e si è svolto nell'ambito della mia attività di assegnista di ricerca presso l'Università di Trieste (01/08/2011- 31/03/2013). Il software è stato trasferito all'ENI a fine progetto. Inizio progetto 01/10/2010 - Fine progetto: 30/09/2013.

INTERVENTI A CONFERENZE INTERNAZIONALI

Interventi su invito in sessioni plenarie

- Workshop New Synergies in Partial Differential Equations, BIRS/BANFF, Canada, 19-24 Ottobre 2025.
- Applied Inverse Problems 2025, Rio de Janeiro, Brasile, 28 Luglio - 2 Agosto 2025. <https://eventos.fgv.br/speakers-new>
- Inverse Problems in Applications, University of Western Finland, Kuopio, Finlandia, 6-7 Maggio 2025.
- Synergistic workshop on Rich and Nonlinear tomography aimed at drawing together all strands of both methods and applications with new insights, Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, Cambridge, 19-23 Giugno 2023.
- Inverse Problems in the Desert workshop, New York University Abu Dhabi, 19-22 Dicembre 2022.
- Inverse Problems Zoom Seminar, UC Irvine, 27 Ottobre 2022, <https://sites.uci.edu/inverse/evaluation-sincich-university-of-trieste/>
- 2nd Alps-Adriatic Inverse Problems Workshop 2021 (AAIP 2021) Chemnitz Inverse Problems Symposium on tour, 24 Settembre 2021.
- Inverse Problems for PDEs: A one day webinar in occasion of the 65th birthday of Sergio Vessella, 11 Settembre, 2020
- Reconstruction Methods for Inverse Problems, INdAM Workshop, Roma, 28 Maggio - 1 Giugno 2018.

- Inverse Problems and Related Fields 2017, Marseilles, Francia, 23-24 Novembre 2017.
- Mathematical Methods in Inverse Scattering and Spectral Theory, Leeds, UK, 11-15 Settembre 2017.
- Applied Analysis for the Material Sciences on the occasion of Michael Vogelius' 60th birthday, CIRM Luminy, Francia, 27-31 Maggio 2013.
- PASI-Inverse Problems and PDE Control 2012, Santiago, Cile, 23-27 Gennaio 2012.
- Journées de Metz 2011, Metz, Francia, 31 Marzo - 2 Aprile 2011.
- Third International Conference on Inverse Problems, Control and Shape Optimization, Nizza, Francia, 5-7 Aprile 2006.
- Miniworkshop on Applied Computational Inverse Problems, Firenze, Italia, 22-25 Marzo 2004.

Interventi su invito nell'ambito di mini-symposia

- 14th AIMS Conference on Dynamical Systems and Differential Equations, Abu Dhabi, 16-20 Dicembre 2024. Titolo del mini symposium "New trends in Inverse Problems for partial differential equations". <https://aimsconference.org/AIMS-Conference/conf-reg2024/ss/changeApp12.php?ssid>
- 11th International Conference Inverse Problems : Modeling and Simulation, Malta, 26 Maggio - 1 Giugno, 2024. Titolo del mini symposium: Inverse and Control Problems in Vibrating Structures: Theory, Applications and Computational Aspects.
- First Joint Meeting Brazil-Italy in Mathematics, Rio de Janeiro, 29 Agosto - 2 Settembre 2016. Titolo del mini symposium: Inverse Problems for PDE's.
- 27th IFIP TC 7 Conference 2015 Conference on System Modeling and Optimization, Sophia Antipolis, 29 Giugno - 3 Luglio 2015. Titolo del mini symposium: Inverse Problems for Elliptic PDE's, analysis and application.
- Applied Inverse Problems 2015, Helsinki, Finlandia, 25-29 Maggio 2015. Titolo del mini symposium: On the stability issue for inverse boundary value problems and applications.
- International Symposium on Gravity, Geoid and Height System GGHS 2012, Venezia, 9-12 Ottobre 2012.
- Sixth International Conference on Inverse Problems, Control and Shape Optimization, Parigi, Francia, 2-4 Aprile 2012. Titolo del mini symposium: Inverse Problems.
- 6th ISAAC Congress, Ankara, Turchia, 13-18 Agosto 2007. Titolo del mini symposium: Inverse and Ill-posed problems.
- Applied Inverse Problems 2007, Vancouver, Canada, 25-29 giugno 2007. Titolo del mini symposium: Contributed talk session.
- 22nd IFIP TC 7 Conference on System Modeling and Optimization, Torino, 18-22 Luglio 2005. Titolo del mini symposium: Inverse Problems for PDE: identification of coefficients and domains. Theory and Applications.

- Applied Inverse Problems 2005, Cirencester, UK, 26-30 Giugno 2005. Titolo del mini symposium: Fundamental issues of uniqueness and stability in inverse problems.

ORGANIZZAZIONE DI CONFERENZE E MINISIMPOSI

- Coorganizzatrice (assieme alla Prof.ssa Elisa Francini) dell' INdAM Meeting “Inverse problems for PDE and geometry”, Cortona 24-29 Maggio 2026.
- Coorganizzatrice (assieme al Dr. Andrea Aspri) del minisimposio *Analysis of Inverse Problems for Partial Differential Equations*, nell'ambito della conferenza Applied Inverse Problems, Rio de Janeiro, Brasile, 28 Luglio-01 Agosto 2025.
- Coorganizzatrice del Workshop *Inverse Problems in Milan*, Milano, 4-9 Giugno 2025.
- Coorganizzatrice (assieme alla Prof.ssa Elisa Francini) del minisimposio *Uniqueness and stability for inverse problems in PDE's*, nell'ambito della conferenza Applied Inverse Problems, Göttingen, Germania, 4-8 Settembre 2023.
- Coorganizzatrice (assieme alla Prof.ssa Romina Gaburro) del minisimposio *Stability and reconstruction in inverse problems and their applications*, nell'ambito della conferenza Applied Inverse Problems, Hangzhou, Cina, 29 Maggio - 2 Giugno 2017.
- Membro dell'Organizing Committee della *Third International Conference on Computational Method for Thermal Problems*, Thermacomp 2014, Lago di Bled, Slovenia, 2-4 Giugno 2014.

ATTIVITÀ EDITORIALE

- Da Gennaio 2022 sono Editor in chief della Rivista Rendiconti dell'Istituto di Matematica dell'Università di Trieste - An International Journal of Mathematics, RIMUT.
(<https://rendiconti.dmi.units.it/>)

INCARICHI ACCADEMICI

- **Da Luglio 2024** Valutatrice del PANEL d'AREA 01 - Scienze Matematiche e Informatiche per la CVR 2024 (Commissione Valutazione Ricerca), Università di Trieste.
- **Da Aprile 2021** - attualmente. Componente del Gruppo del Riesame per il Corso di Studi in Intelligenza Artificiale e Data Analytics, Università di Trieste.
- **Da Novembre 2015 - Ottobre 2018.** Delegato alla Mobilità Internazionale del Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell' Università di Trieste.
- **Da Novembre 2015 - Novembre 2019.** Componente della Giunta del Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell' Università di Trieste.

ATTIVITÀ DI REFERAGGIO

- **Progetti di ricerca** Referee per l' Agence Nationale de la Recherche (French National Research Agency) per la valutazione di un progetto di ricerca sottomesso nel 2018.
- **Articoli su rivista** Referee per: Inverse Problems, SIAM Journal on Mathematical Analysis, SIAM Journal on Applied Mathematics, Nonlinear Analysis, Journal of Differential Equations, Applicable Analysis, Inverse Problems and Imaging, Nonlinear Differential Equations and Applications, Mathematical Control and Related Fields, Journal of Inverse and Ill-Posed Problems, Rendiconti dell'Istituto di Matematica dell'Università di Trieste, Applied Numerical Mathematics, Abstract and Applied Analysis, Computational Methods in Applied Mathematics, Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, Numerical Algorithms, PRIMS, International Journal of Geomathematics.

COMMISSIONI DI CONCORSO

- **Gennaio 2024** Membro della commissione per il conferimento di un incarico di un assegno di ricerca per il settore scientifico-disciplinare MAT/05 presso il Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze dell'Università di Trieste .
- **Ottobre 2021** Membro della commissione per il reclutamento di un ricercatore a tempo determinato di tipo a (RTDa) per il settore concorsuale 01/A3 - Settore scientifico-disciplinare MAT/05 presso il Dipartimento di Matematica "Federigo Enriques" dell'Università di Milano.
- **Ottobre 2021** Membro della commissione per la chiamata di un professore universitario di seconda fascia per il settore concorsuale 01/A3 - Settore scientifico-disciplinare MAT/05 riservata ai ricercatori/ricercatrici a tempo determinato nel terzo anno di contratto RTDb presso il Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università di Trieste .
- **Aprile 2021** Membro della commissione per il reclutamento di un ricercatore a tempo determinato di tipo b (RTDb) per il settore concorsuale 01/A3 - Settore scientifico-disciplinare MAT/05 presso il Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università di Trieste
- **Dicembre 2020** Membro della commissione per il conferimento di un incarico di un assegno di ricerca per il settore scientifico-disciplinare MAT/05 presso il Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università di Trieste .
- **Settembre 2019** Membro della commissione per il conferimento di un incarico di un assegno di ricerca per il settore scientifico-disciplinare MAT/08 presso il Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università di Trieste .
- **Ottobre 2015** Membro della commissione per il conferimento di un incarico di un assegno di ricerca per il settore scientifico-disciplinare GEO/10 presso il Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università di Trieste .

SEMINARI SU INVITO

- Lipschitz stability for the inverse conductivity problem, Limerick, Irlanda, 8 Aprile 2016.

- Stable determination of boundary and impedance with a Robin boundary condition, Guangzhou University, Cina, Novembre 2012.
- Stabilità e ricostruzione per il problema inverso della corrosione, Politecnico di Milano, Ottobre 2008.
- Stabilité et reconstruction pour certains problèmes inverses liés à la corrosion et à la diffusion inverse, INRIA, Sophia Antipolis, Francia, Febbraio 2008.
- Stabilità e ricostruzione per alcuni problemi inversi legati al fenomeno della corrosione, Università di Udine, Novembre 2007.
- Stability for some inverse scattering problems, INRIA, Sophia Antipolis, Francia, Giugno 2007.
- Stability and reconstruction for the determination of nonlinear corrosion, LAMSIN, ENIT, Tunis, Tunisia, Ottobre 2006.
- Stability and reconstruction for the determination of nonlinear corrosion, RICAM, Linz, Austria, Giugno 2006.
- Stability and Reconstruction for the Determination of Boundary Terms by a Single Measurement, CMI, Chateau Gombert, Marseille, Francia, Gennaio 2006.

ALTRI SEMINARI

- Validazione di GaiaLab via tests sintetici, ENI, San Donato Milanese, Settembre 2012.
- Aspetti metodologici dell'inversione del campo di gravità condizionata da vincoli geofisici, ENI, San Donato Milanese, Maggio 2012.
- Inversione della Moho condizionata da isostasia, University of Trieste, Gennaio 2011.
- Sulla procedura di inversione del problema gravimetrico inverso, ENI, San Donato Milanese, Ottobre 2011.
- Introduzione alla soluzione del problema gravimetrico inverso, ENI, San Donato Milanese, Maggio 2011.
- Risoluzione di un problema inverso relativo al modello bio-ottico, OGS, Trieste, Settembre 2009.
- Stabilità e ricostruzione per il problema inverso della corrosione, Università of Trieste, Gennaio 2009.
- Determination of boundary terms and inverse scattering, SFB Seminar, Strobl, Austria, Aprile 2007.
- Some inverse problems on the determination of boundary terms and inverse scattering, RICAM, Linz, Austria, Gennaio 2007.

- Stability and reconstruction for the determination of nonlinear corrosion, INRIA, Sophia Antipolis, Francia, Gennaio 2006.
- Un modello non lineare di corrosione: identificazione stabile della non linearità, Università di Trieste, Ottobre 2003.

CONFERENZE, SCUOLE E CORSI

- Italian Inverse problems & Imaging meeting, Genova, 19-21 Gennaio 2026.
- Women and Research in Mathematics: the Contribution of SISSA, SISSA, Trieste, 7-9 Settembre 2016.
- Dirichlet-to-Neumann Maps: Spectral Theory, Inverse Problems and Applications, organizzato dal Banff International Research Station, Casa Matematica Oaxaca, Messico, 29 Maggio - 3 Giugno 2016.
- 3rd International Conference on Computational & Mathematical Biomedical Engineering, City University of Hong-Kong, Hong Kong SAR, 6-18 Dicembre 2013 (Presentazione di un poster).
- Inverse Problems in Analysis and Geometry, Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, Cambridge, UK, 1-5 Agosto 2011.
- INdAM Intensive Period, Pavia, Italia, 15-19 Giugno 2009.
- Minicourse on Applied Inverse Problems, Firenze, Italia, 22-26 Maggio 2006.
- Fabes Lectures 2005, Trieste, Italy, 8-10 September 2005.
- Corso su Elementi finiti in dimensione 1. ICTP (International Center for Theoretical Physics), Trieste, Italia, Maggio 2004.
- Jyvaskyla Summer School, Jyvaskyla, Finlandia, 18-23 Agosto 2003.
- Minicourse on Inverse Problems, Trieste, Italia, 24-28 Settembre 2001.

VISITE SCIENTIFICHE

- Limerick University, Irlanda, 5-9 Aprile 2016.
- Guangzhou University, Cina, 28 Ottobre - 4 Novembre 2012.
- ENI, Milano, Italia, 27 Settembre 2012.
- ENI, Milano, Italia, 13-14 Maggio 2012.
- ENI, Milano, Italia, 5-7 Ottobre 2011.
- Politecnico di Milano, Italy, 27-30 Settembre 2011.

- ENI, Milano, Italy, 26 Maggio 2011.
- Paul Verlain University, Metz, Francia, 25 Marzo - 11 Aprile 2011.
- RICAM, Linz, Austria, 21-25 Settembre 2009.
- Politecnico di Milano, Italia, 29-30 Ottobre 2008.
- RICAM, Linz, Austria, 13-17 Ottobre 2008.
- INRIA, Sophia Antipolis, Francia, 13-20 Maggio 2008.
- INRIA, Sophia Antipolis, Francia, 4-8 Febbraio 2008.
- INRIA, Sophia Antipolis, Francia, 27-29 Giugno 2007.
- ENIT-Lamsin, University of Tunis II, 16-26 Ottobre 2006.
- INRIA, Sophia Antipolis, Francia, 26 Settembre - 2 Ottobre 2005.
- CERMICS-ENPC, Champs sur Marne, Francia, 25-30 Maggio 2005.

ARTICOLI

1. Beretta, E. Francini, D. Pierotti, E. Sincich, Recovery of an Anisotropic Conductivity from the Neumann-to-Dirichlet Map in a Semilinear Elliptic Equation, <https://arxiv.org/abs/2602.11987>.
2. A. Aspri, E. Beretta, E. Francini, A. Morassi, E. Rosset, E. Sincich, S. Vessella. Lipschitz Stability for Polyhedral Elastic Inclusions from Partial Data, <https://arxiv.org/abs/2508.06241>.
3. S. Foschiatti, R. Gaburro, E. Sincich, *The local complex Calderón problem. Stability in a layered medium for a special type of anisotropic admittivity*, SIAM Journal on Mathematical Analysis .
4. G. Alessandrini, A. Morassi, E. Rosset, E. Sincich, S. Vessella, *Regularity properties of solutions to a sixth order Kirchhoff-Love's type model for nanoplates*, Rendiconti dell'Istituto di Matematica dell'Università di Trieste, 57 (2025).
5. G. Alessandrini, A. Morassi, E. Rosset, E. Sincich, S. Vessella, *Stable determination of the Winkler subgrade coefficient in a nanoplate*, to appear in Proceedings of the Royal Society A, Mathematical, Physical and Engineering Sciences.
6. G. Alessandrini, R. Gaburro, E. Sincich, *Determining an anisotropic conductivity by boundary measurements: Stability at the boundary*, Journal of Differential Equations, 382 (2024), 115-140.
7. A. Morassi, E. Rosset, E. Sincich, S. Vessella, *A sixth-order elliptic equation for nanoplates. Neumann problem and Unique Continuation in the interior*, Annali di Matematica Pura ed Applicata, 203 (2024), 235-271.
8. A. Morassi, E. Rosset, E. Sincich, S. Vessella, *Size estimates for nanoplates*, Inverse Problems, 39 (2023), 065005.

9. S. Foschiatti, E. Sincich, *Stable determination of an anisotropic inclusion in the Schrödinger equation from local Cauchy data*, Inverse Problems and Imaging, 17 (2023).
10. A. Rüland, E. Sincich, *On Runge approximation and Lipschitz stability for a finite-dimensional Schrödinger inverse problem*, Applicable Analysis, 101 (2022), 3655-3666.
11. S. Foschiatti, R. Gaburro, E. Sincich, *Stability for the Calderón's problem for a class of anisotropic conductivities via an ad-hoc misfit functional*, Inverse Problems, 37 (2021), 125007.
12. A. Morassi, E. Rosset, E. Sincich, S. Vessella, *Doubling inequality at the boundary for the Kirchhoff-Love plate's equation with supported conditions*, Rendiconti dell'Istituto di Matematica dell'Università di Trieste, 53 (2021), 12.
13. L. Rondi, E. Sincich, M. Sini, *Stable determination of a rigid scatterer in elastodynamics*, SIAM J. Math. Anal. , 53 (2021), 2660-2689.
14. F. Faucher, G. Alessandrini, H. Barucq, M.V. de Hoop, R. Gaburro, E. Sincich, *Full Reciprocity-Gap Waveform Inversion, enabling sparse-source acquisition* , Geophysics, 85 (2020), R461-R476.
15. A. Rüland, E. Sincich, *Lipschitz stability for the finite dimensional fractional Calderón problem with finite Cauchy data*, Inverse Problems and Imaging, 13 (2019), 1023-1044.
16. G. Alessandrini, M.V. de Hoop, F. Faucher, R. Gaburro, E. Sincich, *Inverse problem for the Helmholtz equation with Cauchy data: reconstruction with conditional well-posedness driven iterative regularization*, ESAIM: Mathematical Modelling and Numerical Analysis, 53, (2019), 1005-1030.
17. G. Alessandrini, M.V. de Hoop, R. Gaburro, E. Sincich, *EIT in a layered anisotropic medium*, Inverse Problems and Imaging, (2018) , 12, 3, 667-676.
18. G. Alessandrini, M.V. de Hoop, R. Gaburro, E. Sincich, *Lipschitz stability for a piecewise linear Schrödinger potential from local Cauchy data*, Asymptotic Analysis (2017), 108, 3, pp. 115-149,
19. M. Di Cristo, E. Sincich, S. Vessella, *Size estimates of unknown boundaries with Robin type condition*, Proceeding of the Royal Society of Edinburgh: Section A : Mathematics 47, (2017), 727-741.
20. G. Alessandrini, M.V. de Hoop, R. Gaburro, E. Sincich, *Lipschitz stability for the electrostatic inverse boundary value problem with piecewise linear conductivities*, Journal de Mathématiques Pures et Appliquées 107, (2016), 638-664.
21. E. Sincich, S. Vessella, *Wave equation with Robin condition, quantitative estimates of strong unique continuation at the boundary*, Rendiconti dell'Istituto di Matematica dell'Università di Trieste 48, (2016), 221-243.
22. E. Sincich, *Smoothness dependent stability in corrosion detection*, J. Math. Anal. Appl. 426, (2015), 364-379.

23. R. Gaburro, E. Sincich, *Lipschitz stability for the inverse conductivity problem for a conformal class of anisotropic conductivities*, Inverse Problems 31, (2015), 015008.
24. E. Sincich, B. Šarler, *Non-Singular Method of Fundamental Solutions based on Laplace decomposition for 2D Stokes flow problems*, Comput. Model. Eng. Sci. 99, (2014), 393-415
25. H. Cao, S. Pereverzev, E. Sincich, *Discretized Tikhonov regularization for Robin boundaries localization*, Appl. Math. Comput. 226, (2014), 347-385.
26. V. Bacchelli, M. Di Cristo, E. Sincich, S. Vessella, *A parabolic inverse problem with mixed boundary data. Stability estimates for the unknown boundary and impedance*, Trans. Amer. Math. Soc. , 366 (2014), 3965-3995.
27. G. Alessandrini, E. Sincich, S. Vessella, *Stable determination of surface impedance on a rough obstacle by far field data*, Inverse Problems and Imaging , 7 (2013), 341-351.
28. G. Alessandrini, E. Sincich, *Cracks with impedance, stable determination from boundary data*, Indiana Univ. Math. J. , 62 (2013), 947-989.
29. E. Cabib, D. Fasino, E. Sincich, *Linearization of a free boundary problem in corrosion detection*, J. Math. Anal. Appl. , 378 (2011), 700-709.
30. Y. Fischer, J. Leblond, J.R. Partington, E. Sincich, *Bounded extremal problems in Hardy spaces for the conjugate equation in simply-connected domains*, Appl. Comput. Harmon. Anal. , 31 (2011), 264-285.
31. E. Sincich, *Stability for the determination of unknown boundary and impedance with a Robin boundary condition*, SIAM J. Math. Anal., 42 (2010), 2922-2943.
32. E. Sincich, *Stability and reconstruction for inverse corrosion problems*, J. Inv. Ill-Posed Problems, 17 (2009), 783-794.
33. P. Kügler, E. Sincich, *Logarithmic convergence rates for the identification of a nonlinear Robin coefficient*, J. Math. Anal. Appl., 259 (2009), 451-463.
34. H. Cao, S. Pereverzev, E. Sincich, *Natural linearization for corrosion identification*, Journal of Physics: Conference Series, 135 (2008), 012027.
35. E. Sincich, M. Sini, *Local stability for soft obstacle by a single measurement*, Inverse Problems and Imaging, 2 (2008), 301-315.
36. E. Sincich, *Lipschitz stability for the inverse Robin problem*, Inverse Problems, 23 (2007), 1311-1326.
37. G. Alessandrini, E. Sincich, *Solving elliptic Cauchy problems and the identification of nonlinear corrosion*, J. Comput. Appl. Math. , 198 (2007), 307-320.
38. E. Sincich, *Stable determination of the surface impedance of an obstacle by far field measurements*, SIAM J. Math. Anal. , 38 (2006), 434-451.

39. G. Alessandrini, E. Sincich, *Detecting nonlinear corrosion by electrostatic measurements*, *Applicable Anal.* , 85 (2006), 107-128.

PROCEEDING

40. D. Tenze, C. Braitenberg, E. Sincich, P. Mariani, *Detecting the elevated crust to mantle section in the Kohistan-Ladakh Arc, Himalaya, from GOCE observations*, DOI: 10.1007/978-3-319-10837-7-38, pp.299-307. In *Gravity, Geoid and Height Systems*, International Association of Geodesy Symposia, Vol 141.

ABSTRACTS

41. E. Sincich, B. Šarler, *Non-singular method of fundamental solutions for three dimensional Stokes flow problems*, Third International Conference on Computational Method for Thermal Problems - Thermacomp2014, Lake Bled, Slovenia.
42. E. Sincich, B. Šarler, *Non-singular method of fundamental solutions for biomedical Stokes flow problems*, 3rd International Conference on Computational and Mathematical Biomedical Engineering - CMBE 2013, Hong Kong SAR.
43. D. Tenze, C. Braitenberg, E. Sincich, P. Mariani, *The GOCE observations for detecting the full extent of the crust to mantle section brought to the surface in the Kohistan Arc, Himalaya*. DOI: 10.1007/978-3-319-10837-7-38, pp.299-307. In *International Symposium on Gravity, Geoid and Height Systems*, GGHS 2012.