

Curriculum vitae - Prof. Lorenzo Mino

<i>Affiliation</i>	Dipartimento di Chimica Centro Interdipartimentale NIS Università degli Studi di Torino Via P. Giuria 7, I-10125 Torino, Italy
<i>Researcher</i>	ORCID ID: 0000-0002-9882-8361
<i>Unique Identifiers</i>	ResearcherID: K-7850-2013 Scopus Author ID: 35168175800 Google Scholar: https://scholar.google.it/citations?user=aMeMIQUAAAAJ&hl=it

Pag. 2-6: versione italiana

Pag. 7-10: English version

Curriculum vitae - Lorenzo Mino – versione italiana

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2009-2011 **Dottorato di Ricerca in Scienza e Tecnologia dei Materiali e dei Nanosistemi**
Università degli Studi di Torino (Torino, 03/02/2012)
Titolo Tesi • “Surface properties and reactivity of TiO₂ nanocrystals: a combined experimental and computational study”
Supervisori • Prof.ssa S. Bordiga, Prof. A. Zecchina
- 2006-2008 **Laurea Magistrale in Scienza dei Materiali**
Università degli Studi di Torino, 110/110 lode, menzione e dignità di stampa (Torino, 03/10/2008), *medaglia d'argento dell'Università degli Studi di Torino come migliore Tesi di Laurea in Scienza dei Materiali*
Titolo Tesi • “Caratterizzazione di eterostrutture SAG GaInAlAs/InP con tecniche risolte spazialmente su scala micrometrica”
Relatore • Prof. C. Lamberti
- 2003-2006 **Laurea Triennale in Scienza dei Materiali**
Università degli Studi di Torino, 110/110 lode e menzione (Torino, 22/09/2006)
- 1998-2003 **Diploma di Maturità Scientifica**
Liceo Scientifico Statale “A. Avogadro”, 100/100 e menzione (Biella, 07/2003)

CARRIERA ACCADEMICA ED ATTIVITA' PROFESSIONALE

- 2023-oggi **Professore Associato di Chimica Fisica (S.S.D. CHIM/02)** - Dipartimento di Chimica, Università di Torino
- 2020-2022 **Ricercatore a tempo determinato tipo B (S.S.D. CHIM/02)** - Dipartimento di Chimica, Università di Torino
- 2018-2019 **Ricercatore a tempo determinato tipo A (S.S.D. CHIM/02)** - Dipartimento di Chimica, Università di Torino
- 2016-2017 **Assegnista di Ricerca** - Dipartimento di Fisica, Università di Torino
- 2015 **Assegnista di Ricerca** - Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRiM)
- 2012-2014 **Assegnista di Ricerca** - Dipartimento di Chimica, Università di Torino

PERIODI DI RICERCA PRESSO ISTITUTI DI RICERCA INTERNAZIONALI

- 04/2008-07/2023 Incarichi di ricerca presso la **European Synchrotron Radiation Facility** (Grenoble, Francia) finalizzati alla preparazione e all'esecuzione di 23 esperimenti in luce di sincrotrone approvati da *review panel* internazionali per un totale di più 200 giorni di permanenza tra il 2008 e il 2023.
- 06/2019-08/2019 *Visiting scientist* presso la **Universitat de Barcelona** nei gruppi del Prof. F. Illas e del Prof. N. Homs. L'attività di ricerca si è svolta nell'ambito del **Bando Leonardo da Vinci** - Azione 2 di cui LM è risultato vincitore.

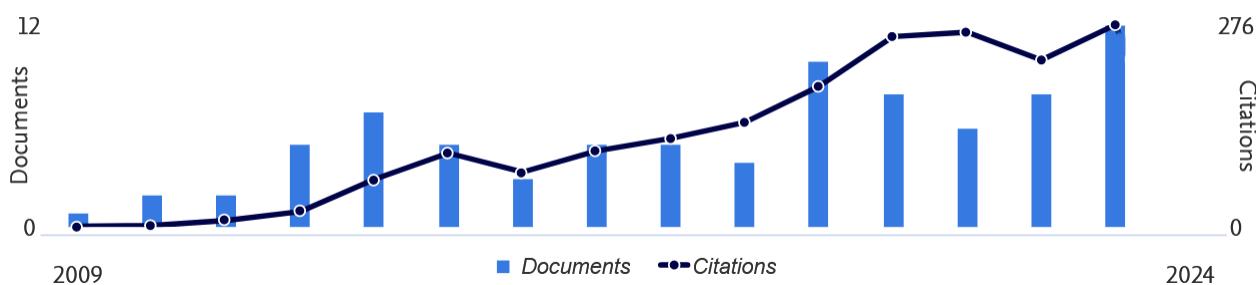
- 09/2015-
10/2015 Visiting scientist presso la **Southern Federal University** (Rostov-on-Don, Russia) nel gruppo del Prof. A.V. Soldatov. La permanenza è stata finalizzata allo studio di metal-organic frameworks (MOFs) nell'ambito del progetto "From NanoDesign up to NanoDiagnostic of Smart Nanomaterials".
- 09/2012-
10/2012 Visiting scientist presso l'**Indian Institute of Technology (IIT) Madras** (Chennai, India) nel gruppo del Prof. M.S. Ramachandra Rao. La permanenza è stata finalizzata allo studio di film sottili di ZnO.

INTERESSI DI RICERCA E PRODUZIONE SCIENTIFICA (aggiornata a novembre 2023)

I principali interessi di ricerca di LM sono rivolti alla:

- Caratterizzazione delle proprietà strutturali, superficiali e funzionali di nanomateriali combinando tecniche di laboratorio e in luce di sincrotrone.
- Indagine delle relazioni struttura-proprietà in (foto)catalizzatori nanostrutturati.
- Studio a livello molecolare di reazioni catalitiche e photocatalitiche combinando tecniche spettroscopiche e calcoli DFT.

LM è autore di **più di 90 pubblicazioni scientifiche** tra cui **78 articoli su rivista** (Scopus), incluse **8 review**, e **6 capitoli di libri**. In totale, i lavori pubblicati da LM hanno ricevuto **più di 1800 citazioni** secondo Scopus con un ***h-index*** pari a **23**. Nei 78 articoli su rivista LM risulta essere in **25 casi primo autore** e in **26 casi corresponding author**. Il grafico sotto riportato permette di valutare l'evoluzione del numero di lavori pubblicati e delle relative citazioni negli anni.



LISTA DI 15 PUBBLICAZIONI SELEZIONATE

1. L. Mino*, G. Spoto, S. Bordiga, A. Zecchina, "Particles Morphology and Surface Properties as Investigated by HRTEM, FTIR and Periodic DFT Calculations: from Pyrogenic TiO₂ (P25) to Nanoanatase", J. Phys. Chem. C (2012) 116, 17008–17018.
2. S. Jain, J. Biedrzycki, V. Maurino, A. Zecchina, L. Mino* and G. Spoto "Acetylene oligomerization at the surface of TiO₂: a step forward in the *in situ* synthesis of nanostructured carbonaceous structures at the surface of photoactive oxides" J. Mat. Chem. A (2014) 2, 12247–12254.
3. L. Mino, G. Spoto, A.M. Ferrari, "CO₂ Capture by TiO₂ Anatase Surfaces: a Combined DFT and FTIR Study", J. Phys. Chem. C (2014) 118, 25016 – 25026.
4. L. Mino*, A. Zecchina, G. Martra, A.M. Rossi, G. Spoto, "A surface science approach to TiO₂ P25 photocatalysis: an *in situ* FTIR study of phenol photodegradation at controlled water coverages from sub-monolayer to multilayer", Appl. Catal. B-Environ. (2016) 196, 135–141.

5. **L. Mino***, F. Pellegrino, S. Rades, J. Radnik, V.-D. Hodoroaba, G. Spoto, V. Maurino, G. Martra, "Beyond Shape Engineering of TiO₂ Nanoparticles: Post-Synthesis Treatment Dependence of Surface Hydration, Hydroxylation, Lewis Acidity and Photocatalytic Activity of TiO₂ Anatase Nanoparticles with Dominant {001} or {101} Facets", ACS Appl. Nano Mater. (2018) 1, 5355-5365.
6. **L. Mino**, E. Borfecchia, J. Segura-Ruiz, C. Giannini, G. Martinez-Criado, C. Lamberti, "Materials characterization by synchrotron x-ray microprobes and nanoprobe", Rev. Mod. Phys. (2018) 90, 025007.
7. **L. Mino***, C. Barzan, G.A. Martino, A. Piovano, G. Spoto, A. Zecchina, E. Groppo, "Photoinduced Ethylene Polymerization on the Cr^{VI}/SiO₂ Phillips Catalyst", J. Phys. Chem. C (2019) 123, 8145-8152.
8. F. Pellegrino, F. Sordello, **L. Mino**, C. Minero, V.-D. Hodoroaba, G. Martra, V. Maurino, "Formic Acid Photoreforming for Hydrogen Production on Shape-Controlled Anatase TiO₂ Nanoparticles: Assessment of the Role of Fluorides, {101}/{001} Surfaces Ratio, and Platinization" ACS Catal. (2019) 9, 6692-6697.
9. G. Tabacchi, M. Fabbiani, **L. Mino**, G. Martra, E. Fois, "The case of HCOOH on (101) anatase TiO₂: where is the acid proton?" Angew. Chem. Int. Ed. (2019) 58, 12431-12434 (**journal cover article**).
10. **L. Mino***, A. Morales-García, S. T. Bromley and F. Illas, "Understanding the nature and location of hydroxyl groups on hydrated titania nanoparticles" Nanoscale (2021) 13, 6577-6585.
11. Y. Wang, **L. Mino***, F. Pellegrino, N. Homs, P. Ramirez de la Piscina, Engineered Mo_xC/TiO₂ interfaces for efficient noble metal-free photocatalytic hydrogen production, *Appl. Catal. B-Environ.* (2022) 318, 121783.
12. G. Escolano Casado, P. Ivanchenko, G. Paul, C. Bisio, L. Marchese, A.M. Ashrafi, V. Milosavljevic, L. Degli Esposti, M. Iafisco and **L. Mino***, Surface and structural characterization of Cu-exchanged hydroxyapatites and their application in H₂O₂ electrocatalytic reduction, *Appl. Surf. Sci.* (2022) 595, 153495.
13. M. Bellardita, G. Escolano-Casado, L. Palmisano and **L. Mino***, Surface processes in selective photocatalytic oxidation of hydroxybenzyl alcohols by TiO₂ P25, *Catal. Today* (2023) 413, 113983.
14. M. Fischer, R. Fantini, R. Arletti, J. Brauer and **L. Mino***, Unraveling the Molecular Structure of Zeolite-Octyl Methoxycinnamate Hybrid UV Filters: A Combined Spectroscopic and Computational Approach, *J. Phys. Chem. C* (2023) 127, 24242-24252.
15. M. A. Bajada, G. Di Liberto, S. Tosoni, V. Ruta, **L. Mino**, N. Allasia, A. Sivo, G. Pacchioni, G. Vilé, Light-driven C–O coupling of carboxylic acids and alkyl halides over a Ni single-atom catalyst, *Nature Synth.* (2023) 2, 1092-1103.

PARTECIPAZIONE E COORDINAMENTO DI PROGETTI DI RICERCA

All'interno dei gruppi di ricerca a cui ha partecipato, LM è stato coinvolto in attività di ricerca **di base e applicata**, finanziate nell'ambito più di **15 progetti regionali, nazionali ed europei**. In particolare è stato responsabile dei seguenti progetti:

- 2023-26 P.I. Unito del progetto “PhotocataLytic recovery of iodine from iodinated wAste using siNglE-aTom catalysts (PLANET)” finanziato da Fondazione Cariplo nell’ambito del bando “Circular Economy for a sustainable future” (finanziamento totale: 299775 €, finanziamento Unito: 87675 €).
- 2023-25 P.I. Unito del Progetto di Rilevante Interesse Nazionale - PRIN 2022 PNRR “Photo(Electro)catalysts for Renewable FuElS produCTion (PERFECT)” finanziato dal Ministero dell’Università e della Ricerca (finanziamento totale: 224950 €, finanziamento Unito: 77288 €).
- 2023-25 P.I. Unito del Progetto di Rilevante Interesse Nazionale - PRIN 2022 “Understanding the structure and reactivity of C₃N₄-based single-atom catalysts (UNDERSAC)” finanziato dal Ministero dell’Università e della Ricerca (finanziamento totale: 220400 €, finanziamento Unito: 75000 €).
- 2022-23 P.I. del progetto Grant for Internationalization “Nanomaterials for CO₂ photoreduction” finanziato dall’Università di Torino (finanziamento: 12670 €).
- 2019 P.I. del progetto “Leonardo da Vinci” finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca per mobilità all’estero di giovani ricercatori – progetto per periodo di ricerca di LM presso l’Universitat de Barcelona (finanziamento: 5000 €).

Inoltre, negli ultimi 15 anni LM ha anche svolto costante attività di ricerca presso *large scale facilities* internazionali (ESRF, Elettra, LNL) partecipando a **25 turni di misura con luce di sincrotrone o ioni** ed essendo proponente principale o co-proponente di **26 esperimenti approvati da review panels internazionali**.

PREMI E RICONOSCIMENTI

- 2023 Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia nel settore concorsuale 03/A2 Modelli e metodologie per le scienze chimiche.
- 2018 Premio “Alfredo di Braccio 2018” conferito dall’Accademia Nazionale dei Lincei a un giovane studioso di Chimica per meriti di ricerca.
- 2018 Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nei seguenti settori concorsuali: 03/A2 Modelli e metodologie per le scienze chimiche; 03/B1 Fondamenti delle scienze chimiche e sistemi inorganici; 03/B2 Fondamenti chimici delle tecnologie; 02/B1 Fisica sperimentale della materia.
- 2017 “Young Scientist Award” conferito dalla Società Italiana di Luce di Sincrotrone (SILS).
- 2016 “Best post-doc presentation Award” per il contributo orale presentato all’International Summer School “Nanoscience meets metrology”.
- 2011 “Graduate Student Award” conferito dalla European Materials Research Society per il contributo orale presentato presso l’E-MRS 2011 Spring Meeting.
- 2010 Medaglia d’argento dell’Università degli Studi di Torino conferita per la migliore Tesi di Laurea in Scienza dei Materiali dell’Anno Accademico 2007/2008.

CONTRIBUTI A CONGRESSI

LM partecipa attivamente a congressi a livello nazionale ed internazionale, scuole, workshop e seminari nei campi della chimica fisica, della catalisi, della scienza delle superfici e della scienza dei materiali. Nel corso della sua carriera LM ha **presentato personalmente 25 contributi orali** a congressi (**9 su invito**) e **18 poster**. È stato inoltre **coautore** di più di 100 contributi a congressi.

ATTIVITA' DIDATTICA E DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

A partire dall'A.A. 2014/15 LM ha effettuato regolare attività didattica prima come **docente a contratto** e poi per **affidamento** per un totale di **52 CFU** erogati. LM ha anche svolto molteplici attività istituzionali di **supporto alla didattica** (contratti art. 13, 33, 76 e tutorati disciplinari) per un totale di **370 ore**. Tra le attività di didattica integrativa di particolare rilevanza per l'**internazionalizzazione** LM ha svolto per 5 A.A. (**130 ore totali**) attività di **tutorato in inglese** per gli studenti del master europeo "Materials Science Exploiting Large scale Facilities" (MaMaself).

LM è stato **relatore** di **2 tesi di dottorato** e di **19 tesi di Laurea Magistrale** in Chimica, Chimica Industriale, Biotecnologie Industriali, Fisica e Scienza dei Materiali.

LM partecipa inoltre attivamente ad attività di **orientamento** degli studenti e di **divulgazione scientifica**, tra cui il Nanoday e il premio GiovedìScienza, di cui LM è stato per due volte finalista (2016 e 2018).

Curriculum vitae - Lorenzo Mino – English version

EDUCATION

- 2009-2011** **PhD in Science and Technology of Materials and Nanosystems**
Università degli Studi di Torino (Torino, 03/02/2012)
Thesis Title • “Surface properties and reactivity of TiO₂ nanocrystals: a combined experimental and computational study”
Supervisors • Prof. S. Bordiga, Prof. A. Zecchina
- 2006-2008** **MSc in Materials Science**
Università degli Studi di Torino, 110/110 *summa cum laude* with special honors (right of publication) (Torino, 03/10/2008)
Thesis Title • “Characterization of SAG GaInAlAs/InP heterostructures with micrometer-resolved techniques”
Supervisor • Prof. C. Lamberti
- 2003-2006** **BSc in Materials Science**
Università degli Studi di Torino, 110/110 *summa cum laude* (Torino, 22/09/2006)

PROFESSIONAL EXPERIENCES

- 2023-present** **Associate Professor of Physical Chemistry** – Department of Chemistry, Università di Torino
- 2018-2022** **Assistant Professor (RTD-A/RTD-B)** – Department of Chemistry, Università di Torino
- 2016-2017** **Postdoc Researcher** - Department of Physics, Università di Torino
- 2015** **Postdoc Researcher** - National Institute for Metrological Research (INRiM)
- 2012-2014** **Postdoc Researcher** - Department of Chemistry, Università di Torino

RESEARCH PERIODS ABROAD

- 04/2008-07/2023** Research periods at the **European Synchrotron Radiation Facility** (Grenoble, France) to perform 23 synchrotron radiation experiments approved by international review panels.
- 06/2019-08/2019** Visiting scientist at **Universitat de Barcelona** (Barcelona, Spain) in the groups of Prof. F. Illas and Prof. N. Homs. The research activity, focused on modeling and experiments on semiconductors for photocatalytic applications, was performed as winner of the **Leonardo da Vinci** mobility project.
- 09/2015-10/2015** Visiting scientist at **Southern Federal University** (Rostov-on-Don, Russia) in the group of Prof. A.V. Soldatov. The research activity was performed in the framework of the project "From NanoDesign up to NanoDiagnostic of Smart Nanomaterials".

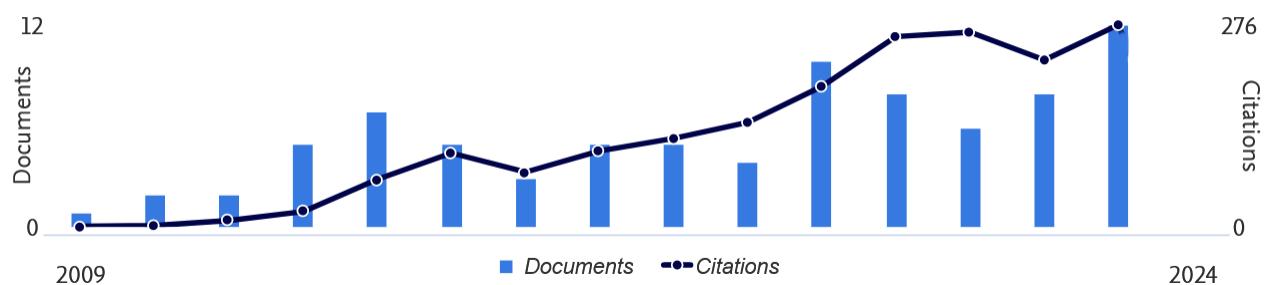
09/2012-
10/2012 Visiting scientist at **Indian Institute of Technology (IIT) Madras** (Chennai, India) in the group of Prof. M.S. Ramachandra Rao. The research activity was focused on the study of ZnO thin films.

RESEARCH INTERESTS AND SCIENTIFIC PUBLICATIONS (updated to November 2023)

The main research interests of LM are focused on:

- Nanomaterials characterization combining laboratory and synchrotron-based techniques.
- Investigation of the structure-activity relationships in nanostructured (photo)catalysts.
- Study at the molecular level of reactions at solid surfaces combining spectroscopic techniques and DFT calculations.

LM is author of **more than 90 scientific publications: 78 journal articles** (Scopus), including **8 reviews**, and **6 book chapters**. LM scientific publications received more than **1800 citations** (Scopus) with a **h-index of 23**. Among his 78 journal articles, LM appears **25 times as first author** and **26 times as corresponding author**. The evolution of the number of published articles and related citations is reported in the graph below.



LIST OF 15 SELECTED PUBLICATIONS

1. L. Mino*, G. Spoto, S. Bordiga, A. Zecchina, "Particles Morphology and Surface Properties as Investigated by HRTEM, FTIR and Periodic DFT Calculations: from Pyrogenic TiO₂ (P25) to Nanoanatase", J. Phys. Chem. C (2012) 116, 17008–17018.
2. S. Jain, J. Biedrzycki, V. Maurino, A. Zecchina, L. Mino* and G. Spoto "Acetylene oligomerization at the surface of TiO₂: a step forward in the *in situ* synthesis of nanostructured carbonaceous structures at the surface of photoactive oxides" J. Mat. Chem. A (2014) 2, 12247–12254.
3. L. Mino, G. Spoto, A.M. Ferrari, "CO₂ Capture by TiO₂ Anatase Surfaces: a Combined DFT and FTIR Study", J. Phys. Chem. C (2014) 118, 25016 – 25026.
4. L. Mino*, A. Zecchina, G. Martra, A.M. Rossi, G. Spoto, "A surface science approach to TiO₂ P25 photocatalysis: an *in situ* FTIR study of phenol photodegradation at controlled water coverages from sub-monolayer to multilayer", Appl. Catal. B-Environ. (2016) 196, 135–141.
5. L. Mino*, F. Pellegrino, S. Rades, J. Radnik, V.-D. Hodoroaba, G. Spoto, V. Maurino, G. Martra, "Beyond Shape Engineering of TiO₂ Nanoparticles: Post-Synthesis Treatment Dependence of Surface Hydration, Hydroxylation, Lewis Acidity and Photocatalytic Activity of TiO₂ Anatase Nanoparticles with Dominant {001} or {101} Facets", ACS Appl. Nano Mater. (2018) 1, 5355–5365.

6. **L. Mino**, E. Borfecchia, J. Segura-Ruiz, C. Giannini, G. Martinez-Criado, C. Lamberti, "Materials characterization by synchrotron x-ray microprobes and nanoprobes", Rev. Mod. Phys. (2018) 90, 025007.
7. **L. Mino***, C. Barzan, G.A. Martino, A. Piovano, G. Spoto, A. Zecchina, E. Groppo, "Photoinduced Ethylene Polymerization on the Cr^{VII}/SiO₂ Phillips Catalyst", J. Phys. Chem. C (2019) 123, 8145-8152.
8. F. Pellegrino, F. Sordello, **L. Mino**, C. Minero, V.-D. Hodoroaba, G. Martra, V. Maurino, "Formic Acid Photoreforming for Hydrogen Production on Shape-Controlled Anatase TiO₂ Nanoparticles: Assessment of the Role of Fluorides, {101}/{001} Surfaces Ratio, and Platinization" ACS Catal. (2019) 9, 6692-6697.
9. G. Tabacchi, M. Fabbiani, **L. Mino**, G. Martra, E. Fois, "The case of HCOOH on (101) anatase TiO₂: where is the acid proton?" Angew. Chem. Int. Ed. (2019) 58, 12431-12434 (**journal cover article**).
10. **L. Mino***, A. Morales-García, S. T. Bromley and F. Illas, "Understanding the nature and location of hydroxyl groups on hydrated titania nanoparticles" Nanoscale (2021) 13, 6577-6585.
11. Y. Wang, **L. Mino***, F. Pellegrino, N. Homs, P. Ramirez de la Piscina, Engineered Mo_xC/TiO₂ interfaces for efficient noble metal-free photocatalytic hydrogen production, *Appl. Catal. B-Environ.* (2022) 318, 121783.
12. G. Escolano Casado, P. Ivanchenko, G. Paul, C. Bisio, L. Marchese, A.M. Ashrafi, V. Milosavljevic, L. Degli Esposti, M. Iafisco and **L. Mino***, Surface and structural characterization of Cu-exchanged hydroxyapatites and their application in H₂O₂ electrocatalytic reduction, *Appl. Surf. Sci.* (2022) 595, 153495.
13. M. Bellardita, G. Escolano-Casado, L. Palmisano and **L. Mino***, Surface processes in selective photocatalytic oxidation of hydroxybenzyl alcohols by TiO₂ P25, *Catal. Today* (2023) 413, 113983.
14. M. Fischer, R. Fantini, R. Arletti, J. Brauer and **L. Mino***, Unraveling the Molecular Structure of Zeolite-Octyl Methoxycinnamate Hybrid UV Filters: A Combined Spectroscopic and Computational Approach, *J. Phys. Chem. C* (2023) 127, 24242-24252.
15. M. A. Bajada, G. Di Liberto, S. Tosoni, V. Ruta, **L. Mino**, N. Allasia, A. Sivo, G. Pacchioni, G. Vilé, Light-driven C–O coupling of carboxylic acids and alkyl halides over a Ni single-atom catalyst, *Nat. Synth.* (2023) 2, 1092-1103.

RESEARCH INTERESTS AND PARTICIPATION TO RESEARCH PROJECTS

LM was involved in more than **15 national and European projects**. In particular, LM was the scientific supervisor of the following research projects:

- | | |
|---------|--|
| 2023-26 | P.I. Unito of the project "Photocatalytic recovery of iodine from iodinated wAste using siNgle-aTom catalysts (PLANET)" funded by Fondazione Cariplo in the framework of the call "Circular Economy for a sustainable future" (total funding: 299775 €, Unito funding: 87675 €). |
| 2023-25 | P.I. Unito of the PRIN 2022 PNRR project "Photo(Electro)catalysts for Renewable Fuels produCTion (PERFECT)" funded by the Italian Ministry of University and Research (total funding: 224950 €, Unito funding: 77288 €). |

- 2023-25 P.I. Unito of the PRIN 2022 project “Understanding the structure and reactivity of C₃N₄-based single-atom catalysts (UNDERSAC)” funded by the Italian Ministry of University and Research (total funding: 220400 €, Unito funding: 75000 €).
- 2022-23 P.I. of the Grant for Internationalization “Nanomaterials for CO₂ photoreduction” funded by Università di Torino (funding: 12670 €).
- 2019 P.I. of the “Leonardo da Vinci” project funded by the Italian Ministry of Education, University and Research for the international mobility of young researchers (funding: 5000 € for the research period of LM at Universitat de Barcelona).

Moreover, in the last 15 years, LM took part to **25 experiments at large scale facilities** (ESRF, Elettra, LNL), being (co-)proposer of **26 applications for beamtime approved by international review panels**.

AWARDS AND HONORS

- 2023 National Scientific qualification as Full Professor in Physical Chemistry (03/A2).
- 2018 “Alfredo di Braccio Prize” awarded by the Accademia Nazionale dei Lincei to a young chemist for his research activity.
- 2018 National Scientific qualification as Associate Professor in the sectors of Experimental Physics of Matter (02/B1), Physical Chemistry (03/A2), Inorganic Chemistry (03/B1), Chemical Basis of Technology Applications (03/B2).
- 2017 “Young Scientist Award” awarded by the Italian Synchrotron Radiation Society (SILS).
- 2016 “Best post-doc presentation Award” for the oral contribution presented at the International Summer School “Nanoscience meets metrology”.
- 2011 “Graduate Student Award” awarded by the European Materials Research Society for the oral contribution presented to the E-MRS 2011 Spring Meeting.
- 2010 Silver medal of the University of Turin awarded to the best Master thesis in Materials Science of the Academic Year 2007/2008.

CONGRESS CONTRIBUTIONS

LM actively participates to national and international congresses on chemistry, catalysis, surface science and materials science. LM **presented himself 25 oral contributions (9 invited)** and **18 poster contributions**. Moreover, LM has been **co-author of more than 100 congress contributions**.

TEACHING ACTIVITY AND SCIENTIFIC DISSEMINATION

Since A.A. 2014/15 LM has been teaching at both Bachelor and Master levels, main courses:; Elements of Biological Chemistry (BSc Degree in Science of Sport Activities); Materials for Optoelectronics (MSc Degree in Physics), Nanobiotechnologies (MSc Degree in Industrial Biotechnologies); Motion analysis, research bases and materials (MSc Degree in Science and Advanced Techniques for Sport); Machine Learning and its Application to Chemistry and Materials Science (Msc Degree in Materials Science);. LM has been **supervisor of 3 postdocs, 2 PhD students and 19 Master Thesis** in Chemistry, Physics, Biotechnology and Materials Science.

LM actively participates to scientific dissemination activities like Nanoday and GiovedìScienza Prize.