



ADRIANO PIERINI

Educazione

- PERIODO** 2019 – in corso
TITOLO Dottorato in Scienze Chimiche
ISTITUZIONE Università La Sapienza di Roma
TESI Studio teorico di reazioni di trasferimento elettronico nelle batterie metallo-ossigeno aprotiche (supervisore: Prof. Enrico Bodo)
- PERIODO** 2016 - 2019
TITOLO Laurea Magistrale in Chimica
ISTITUZIONE Università La Sapienza di Roma
TESI Calcolo ab-initio del meccanismo di reazione della disproporzione dell'anione superossido (supervisore: Prof. Enrico Bodo)
- PERIODO** 2010 - 2016
TITOLO Laurea Triennale in Chimica
ISTITUZIONE Università La Sapienza di Roma
TESI Sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle di Au e Ag stabilizzate con leganti tiolici per applicazioni optoelettroniche (supervisore: Dr.sa Ilaria Fratoddi)

Visite di ricerca

- PERIODO** Marzo 2022 – Luglio 2022
ISTITUZIONE Chalmers University of Technology (Göteborg, Svezia)
MOTIVAZIONE Applicazione di tecniche computazionali per la formulazione di elettroliti innovativi per batterie litio-ione e calcio-ione (supervisore: Prof. Patrik Johansson)

Finanziamenti

- 2021
- Bando “Giovani Ricercatori” per la mobilità all'estero di studenti di dottorato, Università La Sapienza di Roma: progetto di ricerca di 5 mesi finanziato presso la Chalmers University of Technology (Göteborg, Svezia)
 - Progetto di “Avvio alla ricerca”, Università La Sapienza di Roma: “*Computational study of redox mediators reactivity in lithium-oxygen batteries*” (€ 1000)

Borse di collaborazione

- 2020
- Incarico: tutor per il corso di Chimica Generale del corso di laurea in Scienze Naturali (Università La Sapienza di Roma)
- 2018
- Incarico: assistente di laboratorio per i corsi di Chimica Analitica I dei corsi di laurea in Chimica e Chimica Industriale (Università La Sapienza di Roma)

Pubblicazioni

- 2021
- [A. Pierini](#), S. Brutti, E. Bodo, Reactions in non-aqueous alkali and alkaline-earth metal–oxygen batteries: a thermodynamic study, *Phys. Chem. Chem. Phys.* 2021, 23, 24487.
 - [A. Pierini](#), S. Brutti, E. Bodo, Study of the Electronic Structure of Alkali Peroxides and Their Role in the Chemistry of Metal–Oxygen Batteries, *J. Phys. Chem. A* 2021, 125, 42, 9368.

- [A. Pierini](#), S. Brutti, E. Bodo, Reactive pathways toward parasitic release of singlet oxygen in metal-air batteries, *npj Comput Mater* 7, 126 (2021).
- 2020 ▪ [A. Pierini](#), S. Brutti, E. Bodo, Superoxide Anion Disproportionation Induced by Li⁺ and H⁺: Pathways to ¹O₂ Release in Li-O₂ Batteries, *ChemPhysChem* 2020, 21, 2060.

Comunicazioni

- MOLSIM School on Molecular Simulations, 2022, online (poster)
- XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 2021, online (poster)
- Convegno “Giovani Ricercatori”, 2019, Università La Sapienza di Roma (poster)

Scuole e corsi

- MOLSIM School on Molecular Simulations, CECAM, 2022
- Corso “Programming paradigms for GPU devices”, CINECA, 2021
- Corso “Introduction to parallel computing with MPI and OpenMP, CINECA, 2021
- Winter School of Experimental Molecular Dynamics and Kinetics, CECAM, 2021
- Corso “Introduction to Fortran for scientific computing”, CINECA, 2020
- Corso “Python for scientific computing”, CINECA, 2020

Lingue parlate

MADRELINGUA	Italiano		
ALTRE		livello scritto	livello orale
	Inglese	C1	C1
	Spagnolo	B2	B2

Capacità informatiche

Sistemi operativi:	Linux, MacOS, Windows
Programmazione e scripting:	Fortran 90, Python, Bash, MPI, OpenMP
Elaborazione di documenti:	LaTeX, Microsoft Office suite
Elaborazione dati e grafici:	Matplotlib, Gnuplot

28/07/2022
F.to Adriano Pierini