

Dr. LUCA RIGAMONTI – CURRICULUM VITAE

Il Dr. Luca Rigamonti si è laureato con lode nel 2004 e dottorato nel 2007 presso l'Università degli Studi di Milano (UniMI), dove ha successivamente svolto un periodo di quattro anni (2008 – 2011) come assegnista di ricerca sul progetto '**Composti di coordinazione con momenti dipolari permanenti e loro utilizzo in ottica non lineare**' supervisionato dal Prof. Alessandro Pasini. Durante questo periodo è risultato vincitore dell'ACT-ARIA Award 2009 per promuovere la ricerca scientifica in collaborazione tra Italia e Australia col progetto dal titolo: **Hybrid coordination-organometallic systems for nonlinear optics**. Si è in seguito spostato per un anno (2012) presso l'Università degli Studi di Firenze (UniFI) per collaborare al progetto europeo '**Molecular Nanomagnets at Surfaces: Novel Phenomena for Spin-based Technologies (MOLNANOMAS)**', responsabile progetto: Prof. Roberta Sessoli. Nel 2013 si è trasferito presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UniMORE), dove è entrato a far parte del personale del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, prima come Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a), Legge 30.12.2010, n. 240 (**RTD tipo a**) RTDa (triennio 2013 – 2015) sul progetto FIRB '**Nanomagneti molecolari su superfici metalliche e magnetiche per applicazioni nella spintronica molecolare**', e successivamente come assegnista di ricerca (2016) per il progetto di Ateneo FAR 2014 '**Metalli ferromagnetici in forma molecolare: sintesi chimica e proprietà fisiche di nanostrutture magnetiche con legami metallo-metallo**', entrambi supervisionati dal Prof. Andrea Cornia. Nel 2017 ha svolto un anno come assegnista di ricerca presso il gruppo della Prof. Erika Ferrari, con una ricerca dal titolo '**Leganti bifunzionali derivati dalla curcumina per la diagnosi precoce del morbo di Alzheimer**', e nel 2018 ha lavorato come borsista per il Prof. Gianluca Malvasi sulla ricerca industriale dal titolo '**Caratterizzazione di materie prime e prodotti per la realizzazione di utensili per la lavorazione del vetro e della pietra e il miglioramento delle loro prestazioni tecnologiche**'. È in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel settore concorsuale 03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici, ai sensi dell'articolo 16 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, conseguita in data 07/08/2018 (tornata 2016–2018, quinto quadrimestre) e valida fino al 07/08/2027.

Da dicembre 2018 ha assunto il ruolo di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b), Legge 30.12.2010, n. 240 (**RTD tipo b**) e svolge la sua ricerca in diversi ambiti che prevedono dalla sintesi organica, inorganica alla metallorganica e lo studio dei composti ottenuti per applicazioni in ambito ottico, magnetico e biologico. Tra i finanziamenti più recenti si ha il progetto '**Nitrogen-donor ligands for new molecular iron(II) spin crossover complexes and cobalt(II) single-molecule magnets**', Royal Society of Chemistry (RSC), Research Fund 2019. Il suo lavoro di ricerca, grazie alle numerose collaborazioni nazionali e internazionali, dal 2006 ha portato alla pubblicazione di 40 articoli su riviste scientifiche internazionali indicizzate da Scopus o Web of Science, di cui il 61% come First Author e il 39% come Corresponding Author (*h-index*: 18). Tra i lavori più recenti di interesse per la sua ricerca si hanno:

Luca Rigamonti et al. **A pseudo-octahedral cobalt(II) complex with bis-pyrazolylpyridine ligands acting as a zero-field single-molecule magnet with easy axis anisotropy** *Chem. Eur. J.* **2018**, *24*, 8857–8868.

Luca Rigamonti et al. **Push-pull unsymmetrical substitution in nickel(II) complexes with tetradentate N₂O₂ Schiff base ligands: synthesis, structures and linear-nonlinear optical studies** *Dalton Trans.* **2019**, *48*, 11217–11234.

Luca Rigamonti et al. **From solid state to *in vitro* anticancer activity of copper(II) compounds with electronically-modulated NNO Schiff base ligands** *Dalton Trans.* **2020**, *49*(41), 14626–14639.

Ha svolto alcuni periodi all'estero sia presso l'Australian National University (ANU) di Canberra, Australia, sotto la supervisione del prof. Mark G. Humphrey (febbraio 2006 – febbraio 2007 durante il dottorato, dicembre 2009 – gennaio 2010 per l'ACT-ARIA Award 2009), che presso la Universiteit Leiden di Leiden, The Netherlands, in collaborazione col Prof. Jan Reedijk (vari periodi durante l'assegno di ricerca presso UniMI). È membro della Società Chimica Italiana (SCI), dell'American Chemical Society (ACS) e della Royal Society of Chemistry (RSC). In questi anni ha partecipato attivamente a 45 tra Congressi, Scuole e Workshop nazionali e internazionali. È referee per numerose riviste scientifiche peer-review internazionali, tra cui Inorganic Chemistry (ACS), Dalton Transactions (RSC), Chemistry European Journal (Wiley-VCH), e Coordination Chemistry Reviews (Elsevier). È Guest Editor per gli Special Issues '*Trends in Nonlinear Optical Materials*' per la rivista *Materials* (MDPI), '*Oligonuclear Metal Complexes with Schiff Base Ligands*' per la rivista *International Journal of Molecular Sciences* (MDPI), e co-Guest Editor per lo Special Issue '*Ligand Design in Metal Chemistry: Reactivity and Catalysis*' per la rivista *Catalysts* (Guest Editor: Prof. Rita Mazzoni, Università degli Studi di Bologna, UniBO).

In ambito didattico, è stato relatore di tesi di 20 studenti, correlatore di tesi di 26 studenti e controrelatore di tesi di 11 studenti per le lauree triennale in Chimica (UniMI, UniMORE), magistrale in Scienze Chimiche (UniMI, UniMORE) e magistrale in Didattica e Comunicazione delle Scienze (UniMORE). Ha ricoperto il ruolo di docente per i corsi di Laboratorio di Chimica Inorganica Superiore del 1° anno della Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, Laboratorio di Chimica Generale e Inorganica del 1° anno della Laurea Triennale in Chimica, Didattica e Comunicazione della Chimica del 2° anno della Laurea Magistrale in Didattica e Comunicazione delle Scienze, tutti presso UniMORE. Ha inoltre svolto attività di tutorato per corsi di Chimica Generale e Inorganica e di Chimica Organica, e di assistente di laboratorio per corsi di Laboratorio in Chimica Generale (stechiometria), Chimica Analitica e Chimica Inorganica.