

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN/UNA RICERCATORE/RICERCATRICE  
TENURE TRACK (RTT) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE E GEOLOGICHE  
SETTORE CONCORSUALE 03/A2 (PROFILO SSD CHIM/02 (D.R. n. 1457 del 14.12.2023 – Avviso  
pubblicato sulla G.U. n. 96 del 19.12.2023)**

Pubblicato sul sito d'Ateneo  
in data 19 aprile 2024

RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice della selezione indicata in epigrafe, nominata dal Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Cagliari con D.R. n. 1457 del 14.12.2023 pubblicato sul sito internet dell'Università di Cagliari in data 07/02/2024 e composta da:

- Prof. Luciano Galantini, Presidente
- Prof.ssa Loredana Latterini, Componente
- Prof.ssa Flaminia Cesare Marincola, Segretaria

ha tenuto complessivamente 4 riunioni:

- prima seduta, il giorno 12/03/2024
  - seconda seduta, il giorno 26/03/2024
  - terza seduta, il giorno 16/04/2024
  - quarta seduta, il giorno 16/04/2024
- svolgendo i propri lavori dal 12/03/2024 al 16/04/2024

Nella prima seduta i Commissari hanno provveduto:

- a designare Presidente il prof. Luciano Galantini e segretaria la prof.ssa Flaminia Cesare Marincola
- a fissare i criteri di valutazione dei candidati (allegato A).

Nella seconda seduta la Commissione ha provveduto a dichiarare l'assenza di parentela, affinità e incompatibilità con i candidati e fra loro, e ad esaminare i titoli e la produzione scientifica dei candidati ammessi alla discussione pubblica e ha compilato una scheda riepilogativa dei titoli e delle pubblicazioni valutabili (allegato B).

Nella terza seduta si è svolta la discussione pubblica e successivamente la Commissione ha valutato e assegnato il punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni (allegato D).

Nella quarta seduta la Commissione ha provveduto alla valutazione finale e dopo aver formulato la seguente graduatoria:

N.	Cognome e nome	Punteggio pubblicazioni	Punteggio titoli e curriculum	Punteggio totale
1)	CARUCCI CRISTINA	58.00	35.50	93.50
2)	CAMPETELLA MARCO	58.50	25.75	84.25

ha dichiarato vincitrice della selezione la candidata

**Dott.ssa Cristina Carucci**

LA COMMISSIONE

Prof. Luciano Galantini, Presidente

Firmato digitalmente da

**Luciano Galantini**

CN = Luciano Galantini  
C = IT

## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

### SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN/UNA RICERCATORE/RICERCATRICE TENURE TRACK (RTT) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE E GEOLOGICHE SETTORE CONCORSUALE 03/A2 (PROFILO SSD CHIM/02 (D.R. n. 1457 del 14.12.2023 – Avviso pubblicato sulla G.U. n. 96 del 19.12.2023)

ALLEGATO 'B' AL VERBALE DELLA SECONDA SEDUTA  
(Schede riepilogative dei titoli e della produzione scientifica dei candidati)

**CANDIDATO: MARCO CAMPETELLA**

#### TITOLI PRESENTATI:

a) DOTTORATO DI RICERCA CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO:

Titolo di Dottore di Ricerca in Scienze dei Materiali conseguito in data 15/12/2014 presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" con una tesi dal titolo "Structural studies of ionic liquids by means of X-ray and theoretical methods". Relatore: Prof. Ruggero Caminiti (Università degli Studi di Roma "La Sapienza")

b) INCARICHI DI INSEGNAMENTO A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO:

1. 2013, nome corso Chimica, corso di studio Scienze Naturali, ore 48, CFU 6
2. 2013, nome corso Fisica, corso di studio Scienze Naturali, ore 48, CFU 6
3. 2013, nome corso Chimica, corso di studio Ingegneria Chimica, ore 48, CFU 6
4. 2014, nome corso Chimica, corso di studio Scienze Naturali, ore 48, CFU 6
5. 2014, nome corso Chimica, corso di studio Scienze Naturali, ore 48, CFU 6
6. 2018 - Attività didattica presso scuole di dottorato dell'Università "Chimie ParisTech" di Parigi Titolo del corso: "Principles of Quantum Chemistry! (20 ore / 2 CFU)

*Nell'ambito della valutazione degli "Incarichi di insegnamento a livello universitario in Italia o all'estero" gli incarichi presentati dal candidato ai punti 1-5 non sono stati considerati idonei per la valutazione in quanto riguardano attività di tutorato, didattico-integrative, propedeutiche o di recupero.*

c) DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI:

1. *Assegnista di ricerca* - Dipartimento di Chimica, Università di Siena- Progetto: Seal of Excellence - Studio delle proprietà elettroniche e strutturali di sistemi TADF - Referente: Dr. Marco Campetella - Dal 01/12/2021 al presente (19.01.2024)
2. *Assegnista di ricerca* (L. 240/2010) - Ente: Istituto SPIN del CNR - Progetto: SPIN AR 004/2020- Studio delle proprietà elettroniche e fononiche di sistemi 1D - Referente: Dr. Paolo Barone - Dal 01/09/2020 al 31/11/2021.
3. *Assegnista di ricerca* - Ente: Università "La Sorbonne" di Parigi - Progetto: Graphene Flagship Core 2 Grant No. 785219 - Studio delle proprietà elettroniche e fononiche di sistemi 2D - Referente: Prof. Matteo Calandra - Dal 01/09/2018 al 31/08/2020.
4. *Assegnista di ricerca* - Ente: Chimie ParisTech di Parigi - Progetto: ERC STRIGES - Sviluppo di indici per lo studio di transizioni "Charge Transfer"- Referente: Dr. Ilaria Ciofini - Dal 01/09/2016 al 31/08/2018.
5. *Assegnista di ricerca* (L. 240/2010) - Ente: Dipartimento di Chimica dell'Università di Pisa - Progetto: ERC ENLIGHT - Simulazioni di proprietà eccitoniche di sistemi "Light Harvesting" -Referente: Prof. Benedetta Mennucci - Dal 15/06/2015 al 14/06/2016.
6. Titolo di studio *Master di II livello* in Machine Learning conseguito il 27/01/2022 – Titolo della tesi: Traffic sign recognition by means neural network.
7. Luglio 2021, Trieste - TREX e-School on Quantum Monte Carlo with TurboRVB.
8. Gennaio 2020, Trieste - Computational School on Electronic Excitations in Novel Materials Using the Yambo
9. Settembre 2017, Torre Normanna (Italia) - European Summer School in Quantum Chemistry.
10. Agosto 2015, Losanna - CECAM 4th CP2K Tutorial.
11. Febbraio 2013, Roma - School in Introduction to HPC: parallel computing, CINECA.
12. Giugno 2012, Roma - School in Introduction to HPC: high performance computing, CASPUR.
13. Maggio 2012, Losanna - CECAM Car-Parrinello Molecular Dynamics (CPMD) tutorial: understanding condensed matter and molecular physics.

*Nell'ambito della valutazione dell'attività di formazione o di ricerca svolta presso qualificati istituti italiani o stranieri, la commissione ha considerato valutabili esperienze quali ricercatore/ricercatrice a tempo determinato di tipo a), assegnista di ricerca e borsista di ricerca, insieme a quelle acquisite attraverso programmi accademici avanzati come scuole di specializzazione e master. Pertanto, i titoli presentati dal candidato ai punti 7-13 non sono stati giudicati idonei per la valutazione.*

d) ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI:

1. Partecipazione alle attività di ricerca del progetto ERC ENLIGHT 2011/2016 – Responsabile: Prof.ssa Benedetta Mennucci
2. Partecipazione alle attività di ricerca del progetto ERC STRIGES 2016/2018 - Responsabile: Dr.ssa Ilaria Ciofini
3. Partecipazione alle attività di ricerca del progetto Graphene Flagship Core 2 Grant No. 785219 2018/2020 Responsabile: Prof. Matteo Calandra
4. Partecipazione alle attività di ricerca SPIN AR 004/2020 2020/2021- Responsabile; Dr. Paolo Barone

e) TITOLARITÀ DI BREVETTI (*relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista*):

*Il candidato non possiede titolarità di brevetti.*

f) RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI:

1. ACS Boston, Aprile 2018 - Autori: M. Campetella, A. Perfetto, I. Ciofini -Titolo: "Tuned quantification of particle-hole distance in charge-transfer excitations: A revised version of the DCT index"
2. TheoBio San Sebastian, Giugno 2017 - Autori: M. Campetella, F. Maschietto, I. Ciofini, C. Adamo - Titolo: "Charge Transfer Excitations in TDDFT: A Ghost-Hunter Index"
3. CMS Warwick, Marzo 2017- Autori: M. Campetella, F. Maschietto, I. Ciofini, C. Adamo - Titolo: "Ghost states in TDDFT: a reliable descriptor for their detection"
4. ESCS Parigi, Novembre 2016 - Autori: M. Campetella, L. Cupellini, S. Jurinovic, C. A. Guido, S. Caprasecca, Benedetta Mennucci - Titolo: "Excitonic Approach in Complex Light Harvesting Systems"
5. ACS San Diego, Aprile 2016 - Autori: M. Campetella, L. Cupellini, S. Jurinovic, C. A. Guido, S. Caprasecca, Benedetta Mennucci - Titolo: "Simulation of the electronic spectra of LH2 complex of bacteria through a polarizable QM/MM approach"

g) PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA:

- *Seal of Excellence* per il progetto non finanziato *Marie Curie Fellowship* "Electronic Properties of TADF systems" (ruolo: PI)

PUBBLICAZIONI VALUTABILI:

1. M. Campetella, M. Calandra, *Polar magnetic metallic state in few-layer BiFeO<sub>3</sub>*, Physical Review B, vol. 104, p. 174111, DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.104.174111> (2021).
2. M. Campetella, N. M. Nguyen, J. Baima, L. Maschio, F. Mauri, M. Calandra, *Hybrid- functional electronic structure of multilayer graphene*, Physical Review B, vol. 101, p. 165437, DOI: 10.1103/PhysRevB.101.165437 (2020)
3. M. Campetella, J. S. Garcia, *Following the Evolution of Excited States along Photochemical Reaction Pathways*, The Journal of Computational Chemistry, Vol. 41, p. 1156-1164, DOI: 10.1002/jcc.26162 (2020)
4. M. Campetella, F. Cappelluti, L. Gontrani, *Medium Range Interactions Evidences in Compounds with Aliphatic Lateral Chain: 1-Pentanoic Acid, 1-Pentanol and Pentylammonium Nitrate as Test Cases*, Chemical Physics Letters, vol. 734, p. 136738, DOI: 10.1016/j.cplett.2019.136738 (2019)
5. J. S. Garcia, M. Boggio-Pasqua, I. Ciofini, M. Campetella, *Excited State Tracking During the Relaxation of Coordination Compounds*, The Journal of Computational Chemistry, vol. 40, 1420–1428, DOI: 10.1002/jcc.25800 (2019)
6. M. Campetella, A. Perfetto, I. Ciofini, *Quantifying partial hole-particle distance at the excited state: A revised version of the DCT index*, Chemical Physics Letters, vol. 714, p. 81-86, DOI: 10.1016/j.cplett.2018.10.060 (2019)
7. M. Campetella, A. Mariani, C. Sadun, B. Wu, E.W. Castner Jr, L. Gontrani, *Structure and dynamics of propylammonium nitrate-acetonitrile mixtures: An intricate multi-scale system probed with experimental and theoretical techniques*, The Journal of Chemical Physics, vol. 148, p. 134507, DOI: 10.1063/1.5021868 (2018)

8. L. Gontrani, R. Caminiti, U. Salma, M. Campetella, *A structural and theoretical study of the alkylammonium nitrates forefather: Liquid methylammonium nitrate*, *Chemical Physics Letters*, vol. 684, p. 304-309, DOI: 10.1016/j.cplett.2017.07.017 (2017)
9. L. Gontrani, F. Leonelli, M. Campetella, *An X-Ray and Computational Study of Liquid Pentylammonium Nitrate*, *Chemical Physics Letters*, vol. 687, p. 38-43, DOI: 10.1016/j.cplett.2017.08.068 (2017)
10. M. Campetella, M. Macchiagodena, L. Gontrani, B. Kirchner, *Effect of alkyl chain length in protic ionic liquids: an AIMD perspective*, *Molecular Physics*, vol. 115, p. 1582-1589, DOI: 10.1080/00268976.2017.1308027 (2017)
11. L. Gontrani, E. Scarpellini, R. Caminiti, M. Campetella, *Bio ionic liquids and water mixtures: a structural study*, *RSC Advances*, vol. 7, p.19338-19344, DOI: 10.1039/C6RA28545G (2017)
12. M. Campetella, G. Marini, J. S. Zhou, M. Calandra, *Electron-Phonon driven charge density wave in CuTe*, *Physical Review B*, vol. 108, p. 024304, DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.108.024304> (2023)

## CANDIDATO: CRISTINA CARUCCI

### TITOLI PRESENTATI:

- a) DOTTORATO DI RICERCA CONSEGUITO IN ITALIA:  
Titolo di Dottore di Ricerca in Chimica, conseguito in data 16 gennaio 2019 presso (Department of Chemical and Environmental Science (CES) dell'Università degli Studi di Limerick (University of Limerick, UL, Irlanda), con una tesi dal titolo "Screening of supports for immobilization of enzymes", relatore Prof. Edmond Magner
- b) INCARICHI DI INSEGNAMENTO A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO:
1. A.A. 2022-2023, Chimica Fisica e Laboratorio, CHIM02, L2-Biotecnologie, 56 ore, 6 CFU, periodo didattico dal 01/03/2023 al 30/09/2023
  2. A.A. 2021-2022, Chimica Ambientale, modulo di chimica fisica, CHIM02, LM54-Scienze Chimiche, 24 ore, 3 CFU, periodo didattico dal 01/03/2022 al 30/09/2022
  3. A.A. 2020-2021, Cagliari, Chimica Ambientale, modulo di chimica fisica, CHIM02, LM54-Scienze Chimiche, 24, 3 CFU, periodo didattico dal 02/03/2021 al 30/09/2021
  4. A.A. 2019-2020, Cagliari, Chimica Ambientale, modulo di chimica fisica, CHIM02, LM54-Scienze Chimiche, 24, 3 CFU, periodo didattico dal 01/03/2020 al 30/09/2020
- c) DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI:
1. *Assegnista di Ricerca*. Titolo Assegno: "La nanobiointerfaccia, interazioni biomolecole e nanoparticelle di hard/soft matter modulate da elettroliti" (profilo SSD CHIM/02). Cofinanziato dal Consorzio interuniversitario Sistemi a Grande Interfase (CSGI) presso il dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, Università degli studi di Cagliari (Unica), Cagliari, Italia. (Supervisore: Prof. Andrea Salis). Dal 07/10/2022 al 07/10/2023.
  2. Ricercatrice in visita, "Protein corona formation on mesoporous silica nanoparticles" progetto di mobilità finanziato da Maeci (Ministero degli Affari esteri e della Cooperazione Internazionale) "Canaletto" presso Jerzy-Haber Institute of Surface chemistry and Catalysis of the Polish Academy of Science, Cracovia, Polonia. (Supervisore: Prof.ssa Barbara Jachimska). Dal 19/09/2022 al 16/10/2023.
  3. Tempo macchina al sincrotrone, esperimenti e analisi dei dati presso European Molecular Biology Laboratory (EMBL), beamline P12, Biological Small Angle Scattering, Amburgo, Germania. 08/06/2023.
  4. Ricercatrice in visita, progetto Mobilità giovani ricercatori, "Buffer specific effects on mRNA lipid nanoparticles formulation" presso il gruppo del Prof. Dr. Joachim Rädler, Faculty of Physics, Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU), Monaco, Germania. Dal 24/07/2023 al 12/08/2023.
  5. *RTDA PON-AIM*, Ricercatrice a tempo determinato ai sensi dell'articolo 24, comma 3, lettera a) della legge 30.12.2010 n.240, PON AIM ricerca e innovazione. "Strategie per contrastare la resistenza antibiotica" (profilo SSD CHIM/02) presso il dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, Università degli Studi di Cagliari, Italia. Dal 01/08/2019-01/08/2022.
  6. Tempo macchina al sincrotrone, esperimenti e analisi dei dati presso European Molecular Biology Laboratory (EMBL), beamline P12, Biological Small Angle Scattering, Amburgo, Germania. 17/10/2022.
  7. Ricercatrice in visita alla Physical Chemistry division, Department of Chemistry, presso il gruppo del professor Prof. Tommy Nylander, Lund University, Lund, Svezia. Dal 01/08/2022 al 01/09/2022.
  8. Ricercatrice in visita presso il gruppo della Prof.ssa Maria Vallet Regì, "Immobilization of receptors and enzymes on mesoporous silica nanoparticles for application as an antibacterial drug delivery system". La ricerca è stata svolta nel gruppo Smart Biomaterials presso Universidad Complutense de Madrid (UCM), Facultad de Farmacia, Madrid, Spagna. Dal 05/04/2021 al 05/11/2021.
  9. *Post-DOC* "Immobilization of enzymes in highly ordered macroporous gold electrodes for biofuel design and implantation" e "Modelling of Porous Electrodes for an Optimized Material Design" seguendo le linee di ricerca del ERC grant Advanced di Prof. Kuhn "Electra Electrochemically induced Asymmetry" presso ENSCBP (École Nationale Supérieure de Chimie, de Biologie et de Physique) e il CRPP (Centre de Recherche Paul Pascal) Université de Bordeaux, Bordeaux, Francia. (Supervisori: Prof. Alexander Kuhn and Dr. Nicolas Mano) dal 01/01/2019 al 31/07/2019.
  10. Assistente di ricerca all'Institut des Sciences Moléculaires (ISM) presso ENSCBP (École Nationale Supérieure de Chimie, de Biologie et de Physique) e il CRPP (Centre de Recherche Paul Pascal) Université de Bordeaux, Bordeaux, Francia. (Supervisori: Prof. Alexander Kuhn and Dr. Nicolas Mano) dal 15/09/2018 al 31/12/2018.

11. Corsi di formazione universitaria, codice: MT6011 Advacence characterization of materials I, 6 CFU, presso University of Limerick (UL), Limerick, Irlanda.
12. Corso di formazione universitaria codice: CH6002 Research challenges in materials Science, 3 CFU, presso University of Limerick (UL), Limerick, Irlanda.
13. Corso di formazione universitaria codice: C68013 Digital research management, 3 CFU, presso University of Limerick (UL), Limerick, Irlanda.
14. Corso di formazione universitaria codice: TL8013 Planning research and publications, 3 CFU, presso University of Limerick (UL), Limerick, Irlanda.
15. Corso di formazione universitaria codice: ITL8013 Developing idea and arguments: writing into academic communities, 3 CFU, presso University of Limerick (UL), Limerick, Irlanda

*Nell'ambito della valutazione dell'attività di formazione o di ricerca svolta presso qualificati istituti italiani o stranieri, la commissione ha considerato valutabili esperienze quali ricercatore/ricercatrice a tempo determinato di tipo a), assegnista di ricerca e borsista di ricerca, insieme a quelle acquisite attraverso programmi accademici avanzati come scuole di specializzazione e master. Pertanto, i titoli presentati dalla candidata ai punti 2-4, 6-8 e 10-15 non sono stati giudicati idonei per la valutazione.*

d) ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI:

1. Programma Canaletto/2021/PO22M04, Maeci(Italia)/Nawa (Polonia), Structure and function of protein corona at the nanoparticles interfaces, Partecipante
2. Programma mobilità giovani ricercatori/2023/F23C22001240002, Università degli Studi di Cagliari/Regione Autonoma della Sardegna (RAS), Studio degli effetti tampone specifici sulla sintesi di nano particelle lipidiche per il trasporto di mRNA, Responsabile
3. FDS/2019/F72F0000230007, Fondazione di Sardegna, Lizard-tail Nanoparticles for Minimizing Protein Corona and Modulating Interactions at the Bio-nano Interfaces, Partecipante
4. EMBL - BioSAXS tempo macchina al sincrotrone/2023/ N. 29671, European Molecular Biology Laboratory (EMBL), Amburgo, pH and buffer dependent phase transition inside lipid nanoparticles, Responsabile
5. EMBL - BioSAXS tempo macchina al sincrotrone /2022/ N. 1247, European Molecular Biology Laboratory (EMBL), Amburgo, pH and buffer dependent phase transition inside lipid nanoparticles Partecipante;
6. Collaborazione con il gruppo della Professoressa Maria Vallet Regì, Smart Biomaterials presso Universidad Complutense de Madrid (UCM), Facultad de Farmacia, Madrid, Spagna. La collaborazione ha portato alla stesura di due tesi di laurea sul progetto comune (una in cui ho partecipato come co-relatrice), alla partecipazione a congressi e e alla pubblicazione peer-review indicata con il numero 2 nella lista pubblicazioni del documento “curriculum\_Carucci\_Cristina\_rttA\_37D\_1223\_09E2”.
7. Collaborazione con il gruppo del Professor Alexander Kuhn, NsySA, presso ENSCBP (École Nationale Supérieure de Chimie, de Biologie et de Physique), Université de Bordeaux, Bordeaux, Francia. La collaborazione ha portato alle pubblicazioni peer-review indicate con i numeri 3, 12, 15, 19, 21 nella lista pubblicazioni del documento “curriculum\_Carucci\_Cristina\_rttA\_37D\_1223\_09E2”. laborazione con la Professoressa Barbara Jachimska, presso Jerzy-Haber Institute of Surface chemistry and Catalysis of the Polish Academy of Science, Cracovia, Polonia. La collaborazione ha portato alla pubblicazione peer-review indicata con il numero 5 nella lista pubblicazioni del documento “curriculum\_Carucci\_Cristina\_rttA\_37D\_1223\_09E2”. Collaborazione con il Professor Edmond Magner, presso University of Limerick, UL, Irlanda. La collaborazione ha portato alle pubblicazioni peer-review indicate con i numeri 13, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 nella lista pubblicazioni del documento “curriculum\_Carucci\_Cristina\_rttA\_37D\_1223\_09E2”. Collaborazione con il Professor Dr. Joachim Rädler, Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU), Faculty of Physics. La collaborazione ha portato a un progetto di ricercatrice in visita vinto e a due domande per avere tempo macchina al sincrotrone, una come partecipante e una come PI, entrambe ottenute

*I titoli presentati dalla candidata ai punti 4 e 5 non sono stati valutati idonei in quanto non soddisfano i criteri di “organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi”*

e) TITOLARITÀ DI BREVETTI (*relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista*):

*La candidata non possiede titolarità di brevetti.*

f) RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

1. Carucci C., Gascon Perez V., Sanchez Sanchez M., Magner E. Rapid Immobilization of Enzymes on Metal Organic Frameworks; 8th International Congress on Biocatalysis BIOCAT (da 28/08/2016 a 01/09/2016, Hamburg, Germany) BioCAT congress meeting report: <https://www.mdpi.com/2073-4344/6/10/160>
2. Carucci C., Gascon Perez V., Szymańska K., Magner E. Immobilization of multi-enzyme cascades on metal organic frameworks and silica monoliths; 13th International Congress on Biocatalysis BIOTRANS (da 09/07/2017 a 13/07/2017, Budapest, Hungary). <http://biotrans2017.com/>
3. Carucci C., Gascon Perez V., Fisher S., Szymańska K., Magner E. Immobilization of oxidoreductase onto metal organic frameworks and silica monoliths, Oxizymes conference (da 08/07/2018 a 10/07/2018, Belfast, Northern Ireland). <https://www.qub.ac.uk/sites/oxizymes-conf-2018/>
4. Carucci C., Zhang L., Bichon S., Mano N., Kuhn A. Porous electrodes for miniaturized biofuel cells, BES (Bioelectrochemical society) meeting, 25th International Symposium on Bioelectrochemistry and Bioenergetics, (da 26/05/2019 a 30/06/2019 2019, Limerick, Ireland) <http://www.bes2019.ie/>
5. Carucci C., Sechi G., Piludu M., Monduzzi M., Salis A. XXVII Congresso Nazionale Chimica Italiana, Modalità telematica, Italy 14-23/09/2021 “Drug loaded polymer coated silica nanoparticles as drug delivery route against bacteria”. <http://www.sci2020.org/>
6. Carucci C., Tocco D., Sanjust E., Magner E., Salis A., Biocatalysis in Non-conventional Media, BNCM 2021, 6-8/05/2021, Modalità telematica Milano (MI) Italy “Immobilization of Aspergillus sp. Laccase on Fe-BTC and ZIF-zni metal organic frameworks”. <http://www.bncm2021.promoest.com/hp.aspx?s=0>
7. Carucci C., Sechi G., Piludu M., Cosentino S., Monduzzi M., Salis A. Interfaces 2021, Pula (CA) Italy 16-19/06/2021. “Quercetin loaded polymer coated MSNs as drug delivery strategy against bacteria”. <https://convegni.unica.it/interfaces/>
8. Carucci C., Scalas N., Sechi G., Piludu M., Porcheddu A., Cosentino S., Monduzzi M., Salis A., XXXV Conference of the European Colloid & Interface Society, ECIS 2021, 5-10/09/21 “Mesoporous silica nanoparticles as possible drug delivery systems to contrast antibiotic resistance”. <https://www.ecis2021.org/>
9. Carucci C., Pablos J. L., González B., Izquierdo-Barba I., Colilla M., Piludu M., Monduzzi M., Salis A., Vallet-Regí M., XLVIII National Congress of Physical Chemistry, Physical Chemistry and the Challenges of the Ecological Transition 4-7/07/22. “Immobilization of enzymes onto mesoporous silica nanoparticles to combat antibiotic resistance”. <https://sites.google.com/view/cong-chimica-fisica-geit-2022/home>
10. Carucci C., Scalas N., Sechi G., Tozzi M., Piludu M., Monduzzi M., Salis A. Biological Surfaces and Interfaces: Forces at biological interfaces, FEBS 2022, 19-24/06/22. “Physico-chemical strategies to improve antibacterial drug delivery systems”. <https://biointerfaces2022.febsevents.org/>

g) PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA:

*La candidata non possiede riconoscimenti nazionali ed internazionali per l'attività scientifica.*

**PUBBLICAZIONI VALUTABILI:**

- 1) Carucci, C., Pablos, J., Romero-Antolin A., González, B., Colilla M., Izquierdo Barba, I., Salis, A., Monduzzi, M., Vallet-Regí, M. (2024)  $\beta$ -N-acetylglucosaminidase grafted on mesoporous silica nanoparticles. A bionanoantibiotic system against Staphylococcus aureus bacteria, MICROPOROUS MESOPOROUS MATER., vol. 363, p. 112810. DOI: 10.1016/j.micromeso.2023.112810;
- 2) Mura, M., Carucci, C., Cesare Marincola, F., Monduzzi, M., Parsons, D., Salis, A. (2023). The melting curves of calf thymus-DNA are buffer specific. JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, vol. 630, p. 193-201, ISSN: 0021-9797, doi: 10.1016/j.jcis.2022.10.018;
- 3) Carucci, C., Sechi, G., Piludu, M., Monduzzi, M., Salis, A. (2022). A drug delivery system based on poly-L-lysine grafted mesoporous silica nanoparticles for quercetin release. COLLOIDS AND SURFACES. A, PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, vol. 648, 129343, ISSN: 0927-7757, doi: 10.1016/j.colsurfa.2022.129343;
- 4) Tocco D., Carucci C., Todde D., Shortall K., Otero F., Sanjust E., Magner E., Salis A. (2021). Enzyme immobilization on metal organic frameworks: Laccase from Aspergillus sp. is better adapted to ZIF-zni rather than Fe-BTC. COLLOIDS AND SURFACES. B, BIOINTERFACES, vol. 208, p. 1-10, ISSN: 0927-7765, doi: 10.1016/j.colsurfb.2021.112147;
- 5) Salis, A., Cappai, L., Carucci, C., Parsons, D., Monduzzi, M. (2020). Specific Buffer Effects on the Intermolecular Interactions Among Protein Molecules at Physiological pH. THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS, vol. 11, p. 6805 -6811, ISSN: 1948-7185, doi: 10.1021/acs.jpcclett.0c01900;

- 6) Carucci, C., Raccis, F., Salis, A., Magner, E. (2020). Specific Ion Effects on the Enzymatic Activity of Alcohol Dehydrogenase from *Saccharomyces Cerevisiae*. *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*, vol. 22, p. 6749-6754, ISSN: 1463-9076, doi: 10.1039/C9CP06800G;
- 7) Zhang L.<sup>†</sup>, Carucci C.<sup>†</sup>, Reculosa S., Goudeau B., Lefrancois P., Gounel S., Mano N., Kuhn A. (2019). Rational Design of Enzyme-Modified Electrodes for Optimized Bioelectrocatalytic Activity. *CHEMELECTROCHEM*, vol. 6, p. 4980-4984, ISSN: 2196-0216, doi: 10.1002/celec.201901022;
- 8) Pitzalis, F.<sup>†</sup>, Carucci, C.<sup>†</sup>, Naseri, M., Fotouhi, L., Magner, E., Salis, A. (2018). Lipases encapsulation onto ZIF-8: A comparison between biocatalysts obtained at low and high zinc/2 methylimidazole molar ratio in aqueous medium. *CHEMCATCHEM*, vol. 10, p. 1578-1585, ISSN: 1867-3880, doi: 10.1002/cctc.201701984;
- 9) Carucci C., Bruen L., Gascon V., Paradisi F., Magner E. (2018). Significant Enhancement of Structural Stability of the Hyperhalophilic ADH from *Haloferax volcanii* via Entrapment on Metal Organic Framework Support. *LANGMUIR*, vol. 34, p. 8274-8280, ISSN: 0743-7463, doi: 10.1021/acs.langmuir.8b01037;
- 10) Gascon V.<sup>†</sup>, Carucci C.<sup>†</sup>, Jimenez M. B., Blanco R. M., Sanchez-Sanchez M., Magner E. (2017). Rapid In Situ Immobilization of Enzymes in Metal–Organic Framework Supports under Mild Conditions. *CHEMCATCHEM*, vol. 9, p. 1182-1186, ISSN: 1867-3880, doi: 10.1002/cctc.201601342;
- 11) Carucci, C., Haltenort, P, Salazar, M, SALIS, ANDREA, Magner, E. (2015). Hofmeister phenomena in bioelectrochemistry: the supporting electrolyte affects the response of glucose electrodes. *CHEMELECTROCHEM*, vol. 2, p. 659-663, ISSN: 2196-0216, doi: 10.1002/celec.201402412;
- 12) Medda L., Carucci, C., Parsons, D., Ninham, Bw, Monduzzi M., Salis A. (2013). Specific cation effects on hemoglobin aggregation below and at physiological salt concentration. *LANGMUIR*, vol. 29, p. 15350-15358, ISSN: 0743-7463, doi: 10.1021/la404249n.

LA COMMISSIONE

Prof. Luciano Galantini, Presidente

Firmato digitalmente da

**Luciano Galantini**

CN = Luciano Galantini

C = IT

**SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN/UNA RICERCATORE/RICERCATRICE TENURE TRACK (RTT) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE E GEOLOGICHE SETTORE CONCORSUALE 03/A2 (PROFILO SSD CHIM/02 (D.R. n. 1457 del 14.12.2023 – Avviso pubblicato sulla G.U. n. 96 del 19.12.2023)**

ALLEGATO “D” AL VERBALE DELLA TERZA SEDUTA  
(Schede attribuzione punteggio ai titoli e alle pubblicazioni)

**Candidato MARCO CAMPATELLA**

**TITOLI (TOTALE MAX PUNTI 40)**

<b>a)</b>	<b>Dottorato di ricerca, ovvero, per i settori interessati, diploma di specializzazione medica, conseguito in Italia o all'Estero;</b>		<b>tot. punti 2</b>
	se attinente	punti 2	
	se non attinente	punti -	
<b>b)</b>	<b>Attribuzione di incarichi di insegnamento a livello universitario in Italia o all'Estero</b>		<b>tot. punti 0.25</b>
	per titolarità di corsi di insegnamento su tematiche del settore CHIM/02 in corsi di laurea svolti all'estero	punti -	
	per titolarità di corsi di insegnamento su tematiche del settore CHIM/02 in corsi di laurea svolti in Italia	punti -	
	per titolarità di corsi di insegnamento su tematiche non affini al settore CHIM/02 in corsi di laurea svolti all'estero	punti -	
	per titolarità di corsi di insegnamento su tematiche non affini al settore CHIM/02 in corsi di studio svolti in Italia	punti -	
	per 20 ore con titolarità di corsi di insegnamento in Scuola di Dottorato su tematiche del settore CHIM/02	punti 0.25	
<b>c)</b>	<b>Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</b>		<b>tot. punti 16</b>
	Contratto di ricercatore/ricercatrice a tempo determinato di tipologia a) (in rapporto al servizio prestato) per ogni anno	punti -	
	Assegnista di ricerca: 7 anni e 9 mesi	punti 15.5	
	Borse di ricerca	punti -	
	Master: 1 anno	punti 0.5	
<b>d)</b>	<b>Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, privilegiando la pertinenza per il settore CHIM/02</b>		<b>tot. punti 3</b> (max punti 3)
	per organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca internazionali	punti -	
	per organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali	punti -	
	per partecipazione a gruppi di ricerca internazionali	punti 2	
	per partecipazione a gruppi di ricerca nazionali	punti 1.5	
<b>e)</b>	<b>Titolarità di brevetti</b>		<b>punti 0</b>
	per ogni brevetto	punti -	
<b>f)</b>	<b>Partecipazione in qualità di relatore/relatrice a congressi e convegni nazionali e internazionali, privilegiando la pertinenza per il settore CHIM/02</b>		<b>tot. punti 4</b>
	per 5 partecipazioni a congressi e convegni internazionali	punti 4	
	per partecipazione a congressi e convegni nazionali	punti -	
<b>g)</b>	<b>Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per l'attività scientifica</b> <i>Non sono riconosciuti come premi le borse per la partecipazione a congressi nazionali o internazionali</i>		<b>tot. punti 0.5</b>
	per un premio o riconoscimento internazionale	punti 0.5	
	per premi o riconoscimenti nazionali	punti -	
<b>PUNTEGGIO TOTALE TITOLI</b>			<b>PUNTI 25.75</b>

**Pubblicazioni (totale max punti 60)**

La numerazione delle pubblicazioni si riferisce alla scheda (o all'elenco delle pubblicazioni del/della candidato/a) allegata al verbale della seconda seduta

<b>N pubbl.</b>	<b>Punteggio Criterio I</b>	<b>Punteggio criterio II</b>	<b>Punteggio criterio III</b>	<b>Punteggio criterio IV</b>	<b>Punteggio totale pubblicazione</b>
1	1.5	0.5	1	1.5	4.5
2	1.5	1	1	1.5	5.0
3	1.5	1	1	1.5	5.0
4	1.5	0.5	1	1.5	4.5
5	1.5	1	1	1.5	5.0
6	1.5	1	1	1.5	5.0
7	1.5	1	1	1.5	5.0
8	1.5	1	1	1.5	5.0
9	1.5	1	1	1.5	5.0
10	1.5	1	1	1.5	5.0
11	1.5	0.5	1	1.5	4.5
12	1.5	1	1	1.5	5.0
<b>PUNTEGGIO TOTALE PUBBLICAZIONI</b>					<b>58.5</b>

**Legenda criteri:**

- I) *Coerenza con le tematiche del settore concorsuale*
- II) *Apporto individuale del/della candidato/a, nel caso di partecipazione del/della medesimo/a a lavori in collaborazione, determinato analiticamente, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica di riferimento*
- III) *Qualità della produzione scientifica, valutata all'interno del panorama internazionale della ricerca, sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo*
- IV) *Collocazione editoriale dei prodotti scientifici presso editori, collane o riviste di rilievo nazionale o internazionale*

Conoscenza della lingua inglese: accertamento positivo

**Candidato CRISTINA CARUCCI**

**TITOLI (TOTALE MAX PUNTI 40)**

<b>a)</b>	<b>Dottorato di ricerca, ovvero, per i settori interessati, diploma di specializzazione medica, conseguito in Italia o all'Estero;</b>		<b>tot. punti 2</b>
	se attinente	punti 2	
	se non attinente	punti -	
<b>b)</b>	<b>Attribuzione di incarichi di insegnamento a livello universitario in Italia o all'Estero</b>		<b>tot. punti 7.5</b>
	per titolarità di corsi di insegnamento su tematiche del settore CHIM/02 in corsi di laurea svolti all'estero	punti -	
	per 15 CFU con titolarità di corsi di insegnamento su tematiche del settore CHIM/02 in corsi di laurea svolti in Italia	punti 7.5	
	per titolarità di corsi di insegnamento su tematiche non affini al settore CHIM/02 in corsi di laurea svolti all'estero	punti -	
	per titolarità di corsi di insegnamento su tematiche non affini al settore CHIM/02 in corsi di studio svolti in Italia	punti -	
	per titolarità di corsi di insegnamento in Master, Corsi di Perfezionamento, Scuola di Dottorato su tematiche del settore CHIM/02	punti -	
<b>c)</b>	<b>Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</b>		<b>tot. punti 18</b> (max punti 18)
	Contratto di ricercatore/ricercatrice a tempo determinato di tipologia a) (in rapporto al servizio prestato): 3 anni	punti 15	
	Assegnista di ricerca : 1 anno e 8 mesi	punti 3.3	
	Borse di ricerca (in rapporto al servizio prestato) per ogni anno	punti -	
	Altre tipologie, ad esempio scuole di specializzazione e master	punti -	
<b>d)</b>	<b>Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, privilegiando la pertinenza per il settore CHIM/02</b>		<b>tot. punti 3</b> (max punti 3)
	per ogni organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca internazionali	punti -	
	per ogni organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali	punti -	
	per partecipazione a gruppi di ricerca internazionali	punti 2	
	per partecipazione a gruppi di ricerca nazionali	punti 1.5	
<b>e)</b>	<b>Titolarità di brevetti</b>		<b>punti 0</b>
	per ogni brevetto	punti -	
<b>f)</b>	<b>Partecipazione in qualità di relatore/relatrice a congressi e convegni nazionali e internazionali, privilegiando la pertinenza per il settore CHIM/02</b>		<b>tot. punti 5</b> (max punti 5)
	per 8 partecipazione a congressi e convegni internazionali	punti 6.4	
	per 2 partecipazioni a congressi e convegni nazionali	punti 1.2	
<b>g)</b>	<b>Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per l'attività scientifica</b> <i>Non sono riconosciuti come premi le borse per la partecipazione a congressi nazionali o internazionali</i>		<b>tot. punti 0</b>
	per premi o riconoscimenti internazionali	punti -	
	per premi o riconoscimenti nazionali	punti -	
<b>PUNTEGGIO TOTALE TITOLI</b>			<b>PUNTI 35.5</b>

**Pubblicazioni (totale max punti 60)**

La numerazione delle pubblicazioni si riferisce alla scheda (o all'elenco delle pubblicazioni del/della candidato/a) allegata al verbale della seconda seduta

<b>N pubbl.</b>	<b>Punteggio Criterio I</b>	<b>Punteggio criterio II</b>	<b>Punteggio criterio III</b>	<b>Punteggio criterio IV</b>	<b>Punteggio totale pubblicazione</b>
1	1.5	1	1	1.5	5.0
2	1.5	0.5	1	1.5	4.5
3	1.5	1	1	1	4.5
4	1.5	1	1	1.5	5.0
5	1.5	0.5	1	1.5	4.5
6	1.5	1	1	1.5	5.0
7	1.5	1	1	1.5	5.0
8	1.5	1	1	1.5	5.0
9	1.5	1	1	1.5	5.0
10	1.5	1	1	1.5	5.0
11	1.5	1	1	1.5	5.0
12	1.5	0.5	1	1.5	4.5
<b>PUNTEGGIO TOTALE PUBBLICAZIONI</b>					<b>58.0</b>

**Legenda criteri:**

- I) *Coerenza con le tematiche del settore concorsuale*
- II) *Apporto individuale del/della candidato/a, nel caso di partecipazione del/della medesimo/a a lavori in collaborazione, determinato analiticamente, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica di riferimento*
- III) *Qualità della produzione scientifica, valutata all'interno del panorama internazionale della ricerca, sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo*
- IV) *Collocazione editoriale dei prodotti scientifici presso editori, collane o riviste di rilievo nazionale o internazionale*