

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C03/B1
PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/03
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

VERBALE 2

(Valutazione preliminare dei candidati e ammissione alla discussione pubblica)

L'anno 2021 il giorno 14 del mese di maggio alle ore 9:00 si riunisce al completo, per via telematica, ognuno nella propria sede universitaria, la Commissione giudicatrice, della valutazione comparativa in epigrafe, nominata con D.R. prot. n. 773 Prot. N 44301 del 01.04.2021 pubblicato sul sito internet dell'Università di Messina, per procedere alla valutazione comparativa dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, ivi compresa la tesi di dottorato.

Sono presenti i sottoelencati commissari:

Prof. Elio Giamello, Università di Torino

Prof. Antonino Gullino, Università di Catania

Prof. Marcella Trombetta Università Campus Bio-Medico di Roma

Il Presidente della Commissione comunica che sono trascorsi almeno 7 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri e che la Commissione può legittimamente proseguire i lavori.

I componenti accedono, tramite le proprie credenziali, alla piattaforma informatica <https://istanze.unime.it/> e prendono visione dell'elenco dei candidati che risultano essere:

1. Dott. Bellia Francesco
2. Dott.ssa Brancatelli Giovanna
3. Dott.ssa Castriciano Maria
4. Dott. Mallamace Domenico
5. Dott. Montis Riccardo
6. Dott. Rampino Sergio
7. Dott. Salassa Giovanni
8. Dott. Zagami Roberto

Ciascun Commissario dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati.

La Commissione dà atto dell'esistenza della dichiarazione da parte dei candidati riguardo l'inesistenza di rapporti di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento che effettua la chiamata, ovvero con il Rettore, con il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università di Messina.

Ciascun Commissario dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati.

- Ciascun Commissario fornisce la seguente dichiarazione che qualifica la tipologia di eventuali rapporti di collaborazione scientifica con i candidati:

Il Prof. Elio Giamello dichiara di non avere rapporti di collaborazione scientifica con alcuno dei candidati alla presente procedura di valutazione comparativa riportati nell'elenco soprastante.

- Il Prof. Antonino Gulino dichiara di non avere rapporti di collaborazione scientifica con alcuno dei candidati alla presente procedura di valutazione comparativa riportati nell'elenco soprastante.-

- La Prof.ssa Marcella Trombetta dichiara di non avere rapporti di collaborazione scientifica con alcuno dei candidati alla presente procedura di valutazione comparativa riportati nell'elenco soprastante

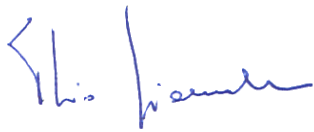
La Commissione procede quindi alla valutazione dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, ivi compresa la tesi di dottorato, esprimendo per ciascun candidato un motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione (schema valutazione preliminare All. A).

La seduta viene sospesa alle ore 13:15 e riconvocata per il giorno 18 maggio 2021 alle ore 9:00 in riunione telematica a distanza per la prosecuzione dei lavori del presente Verbale 2.

Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

LA COMMISSIONE

Prof. Elio Giamello (Presidente)



Prof. Marcella Trombetta (Componente)

Prof. Antonino Gulino (Segretario)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto Prof.ssa Marcella Trombetta dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il giorno 14 maggio 2021 alle ore 9:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/B1 e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/03, bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera o B) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

Data, 14 maggio 2021

Prof.ssa Marcella Trombetta

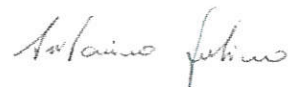

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

(da utilizzare in caso di riunione telematica e per ognuna di esse)

Il sottoscritto Prof. Antonino Gulino dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 14 maggio 2021 alle ore 9:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/B1 e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/03 bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera B della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

Catania, 14 maggio 2021

Prof. Antonino Gulino



PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C03/B1

PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/03

DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI

PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA

VERBALE 2 bis

(Valutazione preliminare dei candidati e ammissione alla discussione pubblica)

L'anno 2021 il giorno 18 del mese di maggio alle ore 9:00 si riunisce al completo, per via telematica, ognuno nella propria sede universitaria, la Commissione giudicatrice della valutazione comparativa in epigrafe, nominata con D.R. prot. n. 773 Prot. N 44301 del 01.04.2021 pubblicato sul sito internet dell'Università di Messina, per continuare nella procedura di valutazione comparativa dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, ivi compresa la tesi di dottorato.

Sono presenti i sottoelencati commissari:

Prof. Elio Giamello, Università di Torino

Prof. Antonino Gulino, Università di Catania

Prof. Marcella Trombetta Università Campus Bio-Medico di Roma.

La commissione riprende i lavori (sospesi al termine della riunione del 14 maggio 2021) procedendo alla valutazione dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, ivi compresa la tesi di dottorato, esprimendo, per ciascun candidato, un motivato giudizio analitico relativo a ognuno di questi elementi sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione (schema valutazione preliminare All. A).

A seguito della valutazione preliminare, sono ammessi alla discussione pubblica i seguenti candidati:

1. Dott. Bellia Francesco
2. Dott.ssa Brancatelli Giovanna
3. Dott.ssa Castriciano Maria
4. Dott. Mallamace Domenico
5. Dott. Montis Riccardo
6. Dott. Rampino Sergio

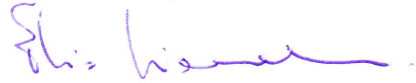
La Commissione viene sciolta alle ore 14.00 e si riconvoca per il giorno 23.06.2021 alle ore 9,00

in seduta telematica per la discussione pubblica che dovranno tenere i candidati ammessi come da successivo Allegato B).

Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

LA COMMISSIONE

Prof. Elio Giamello (Presidente)



Prof.ssa Marcella Trombetta (Componente)

Prof. Antonino Gulino (Segretario)

CANDIDATO: Dott. Bellia Francesco

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

1. Dottorato di Ricerca in Scienze Biochimiche e Biomolecolari, 2006, Università degli Studi di Catania
2. Attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel settore scientifico disciplinare CHIM/03: docenza di "Chimica Generale Inorganica II" aa. 2008-2009 (4CFU)
3. Documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da un Ateneo: numero 5
4. Relatore/Co-relatore di tesi di Laurea Specialistica/Magistrale: numero 3
5. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri: 6 mesi
6. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca nazionali: 20 mesi
7. Coordinamento delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 1
8. Coordinamento delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 1
9. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 10
10. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 12
11. Partecipazione a progetti di ricerca internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 1
12. Partecipazione a progetti di ricerca nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 11
13. Titorialità di brevetti: numero 2 internazionali
14. Relazioni su invito a congressi internazionali: numero 1
15. Comunicazioni orali a congressi internazionali: numero 2
16. Comunicazioni orali a congressi nazionali: numero 6
17. Premi/riconoscimenti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per attività scientifica svolta dal Candidato: 1 premio nazionale

TITOLI NON VALUTABILI

Tutti i titoli esposti non ricompresi nell'elenco riportato nella tabella a pagina 4 del Verbale 1 della presente procedura.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

Il Dott. Francesco Bellia presenta numero 34 pubblicazioni tutte valutabili e di seguito elencate:

- 1) Bellia, F., La Mendola, D., Maccarrone, G., Mineo, P., Vitalini, D., Scamporrino, E., Sortino, S., Vecchio, G., Rizzarelli, E. "Copper (II) complexes with β -cyclodextrin-homocarnosine conjugates and their

- antioxidant activity" (2007) *Inorganica Chimica Acta*, 360 (3), pp. 945-954. DOI: 10.1016/j.ica.2006.07.028
- 2) Amorini, A. M., Bellia, F., Di Pietro, V., Giardina, B., La Mendola, D., Lazzarino, G., Sortino, S., Tavazzi, B., Rizzarelli, E., Vecchio, G. "Synthesis and antioxidant activity of new homocarnosine beta-cyclodextrin conjugates" (2007) *European Journal of Medicinal Chemistry*, 42, pp. 910-920. DOI: 10.1016/j.ejmech.2006.12.036
 - 3) Bellia, F., Amorini, A.M., La Mendola, D., Vecchio, G., Tavazzi, B., Giardina, B., Di Pietro, V., Lazzarino, G., Rizzarelli, E. "New glycosidic derivatives of histidine-containing dipeptides with antioxidant properties and resistant to carnosinase activity" (2008) *European Journal of Medicinal Chemistry*, 43, pp. 373-380. DOI: 10.1016/j.ejmech.2007.03.038
 - 4) Bellia, F., Calabrese, V., Guarino, F., Cavallaro, M., Cornelius, C., De Pinto, V., Rizzarelli, E. "Carnosinase levels in aging brain: redox state induction and cellular stress response" (2009) *Antioxidants & Redox Signaling*, 11, pp. 2759-2775. DOI: 10.1089/ars.2009.2738
 - 5) Bellia, F., La Mendola, D., Pedone, C., Rizzarelli, E., Saviano, M., Vecchio, G. "Selectively functionalized cyclodextrins and their metal complexes" (2009) *Chemical Society Reviews*, 38, pp. 2756-2781. DOI: 10.1039/b718436k
 - 6) Lanza, V., Bellia, F., D'Agata, R., Grasso, G., Rizzarelli, E., Vecchio, G. "New glycoside derivatives of carnosine and analogs resistant to carnosinase hydrolysis: synthesis and characterization of their copper (II) complexes" (2011) *Journal of Inorganic Biochemistry*, 105, pp. 181-188. DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2010.10.014
 - 7) Grasso, G. I., Bellia, F., Arena, G., Vecchio, G., Rizzarelli, E. "Noncovalent interaction-driven stereoselectivity of copper(II) complexes with cyclodextrin derivatives of L- and D-carnosine" (2011) *Inorganic Chemistry*, 50, pp. 4917-4924. DOI: 10.1021/ic200132a
 - 8) Grasso, G. I., Arena, G., Bellia, F., Maccarrone, G., Parrinello, M., Pietropaolo, A., Vecchio, G., Rizzarelli, E. "Intramolecular weak interactions in the thermodynamic stereoselectivity of copper(II) complexes with carnosine-trehalose conjugates" (2011) *Chemistry - A European Journal*, 17, pp. 9448-9455. DOI: 10.1002/chem.201100313
 - 9) Bellia, F., Vecchio, G., Cuzzocrea, S., Calabrese, V., Rizzarelli, E. "Neuroprotective features of carnosine in oxidative driven diseases" (2011) *Molecular Aspects of Medicine*, 32, pp. 258-266. DOI: 10.1016/j.mam.2011.10.009
 - 10) La Mendola, D., Farkas, D., Bellia, F., Magrì, A., Travaglia, A., Hansson, O., Rizzarelli, E. "Probing the copper(II) binding features of angiogenin. Similarities and differences between a N-terminus peptide fragment and the recombinant human protein" (2012) *Inorganic Chemistry*, 51, pp. 128-141. DOI: 10.1021/ic201300e
 - 11) Bellia, F., Vecchio, G., Rizzarelli, E. "Carnosine derivatives: New multifunctional drug-like molecules" (2012) *Amino Acids*, 43, pp. 153-163. DOI: 10.1007/s00726-011-1178-6
 - 12) Arena, G., Bellia, F., Frasca, G., Grasso, G., Lanza, V., Rizzarelli, E., Tabbì, G., Zito, V., Milardi, D. "Inorganic stressors of ubiquitin" (2013) *Inorganic Chemistry*, 52, pp. 9567-9573. DOI: 10.1021/ic401276x
 - 13) Bellia, F., Oliveri, V., Rizzarelli, E., Vecchio, G. "New derivative of carnosine for nanoparticle assemblies" (2013) *European Journal of Medicinal Chemistry*, 70, pp. 225-232. DOI: 10.1016/j.ejmech.2013.10.002
 - 14) Bellia, F., Pietropaolo, A., Grasso, G. "Formation of insulin fragments by insulin-degrading enzyme: The role of zinc(II) and cystine bridges" (2013) *Journal of Mass Spectrometry*, 48, pp. 135-140. DOI: 10.1002/jms.3060
 - 15) Bellia, F., Grasso, G. "The role of copper(II) and zinc(II) in the degradation of human and murine IAPP by insulin-degrading enzyme" (2014) *Journal of Mass Spectrometry*, 49, pp. 274-279. DOI: 10.1002/jms.3338

- 16) Grasso, G. I., Arena, G., Bellia, F., Rizzarelli, E., Vecchio, G. "Copper(II)-chelating homocarnosine glycoconjugate as a new multifunctional compound" (2014) *Journal of Inorganic Biochemistry*, 131, pp. 56-63. DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2013.10.020
- 17) Bellia, F., Vecchio, G., Rizzarelli, E. "Carnosinases, their substrates and diseases" (2014) *Molecules*, 19, pp. 2299-2329. DOI: 10.3390/molecules19022299
- 18) Oliveri, V., Bellia, F., Vecchio, G. "Cyclodextrin 3-Functionalized with 8-Hydroxyquinoline as an Antioxidant Inhibitor of Metal-Induced Amyloid Aggregation" (2015) *ChemPlusChem*, 80, pp. 762-770. DOI: 10.1002/cplu.201402450
- 19) Oliveri, V., Grasso, G. I., Bellia, F., Attanasio, F., Viale, M., Vecchio, G. "Soluble sugar-based quinoline derivatives as new antioxidant modulators of metal-induced amyloid aggregation" (2015) *Inorganic Chemistry*, 54, pp. 2591-2602. DOI: 10.1021/ic502713f
- 20) Oliveri, V., Bellia, F., Pietropaolo, A., Vecchio, G. "Unusual Cyclodextrin Derivatives as a New Avenue to Modulate Self- and Metal-Induced A β Aggregation" (2015) *Chemistry - A European Journal*, 21, pp. 14047-14059. DOI: 10.1002/chem.201502155
- 21) Giglio, V., Bellia, F., Oliveri, V., Vecchio, G. "Aminocyclodextrin Oligomers as Protective Agents of Protein Aggregation" (2016) *Chempluschem*, 81, pp. 660-665. DOI: 10.1002/cplu.201600239
- 22) Oliveri, V., Bellia, F., Grasso, G. I., Pietropaolo, A., Vecchio, G. "Trehalose-8-hydroxyquinoline conjugates as antioxidant modulators of A β aggregation" (2016) *RSC Advances*, 6, pp. 47229-47236. DOI: 10.1039/C6RA04204J
- 23) Grasso, G.I., Bellia, F., Arena, G., Satriano, C., Vecchio, G., Rizzarelli, E. "Multitarget trehalose-carnosine conjugates inhibit A β aggregation, tune copper(II) activity and decrease acrolein toxicity" (2017) *European Journal of Medicinal Chemistry*, 135, pp. 447-457. DOI: 10.1016/j.ejmech.2017.04.060
- 24) Oliveri, V., Bellia, F., Vecchio, G. "Cyclodextrin Nanoparticles Bearing 8-Hydroxyquinoline Ligands as Multifunctional Biomaterials" (2017) *Chemistry - A European Journal*, 23, pp. 4442-4449. DOI: 10.1002/chem.201700031
- 25) Oliveri, V., Bellia, F., Viale, M., Maric, I., Vecchio, G. "Linear polymers of β and γ cyclodextrins with a polyglutamic acid backbone as carriers for doxorubicin" (2017) *Carbohydrate Polymers*, 177, pp. 355-360. DOI: 10.1016/j.carbpol.2017.08.103
- 26) Di Natale, G., Bellia, F., Sciacca, M.F.M., Campagna, T., Pappalardo, G. "Tau-peptide fragments and their copper(II) complexes: Effects on Amyloid- β aggregation" (2018) *Inorganica Chimica Acta*, 472, pp. 82-92. DOI: 10.1016/j.ica.2017.09.061.
- 27) Oliveri, V., Zimbone, S., Giuffrida, M.L., Bellia, F., Tomasello, M.F., Vecchio, G. "Porphyrin cyclodextrin conjugates modulate amyloid beta-peptide aggregation and cytotoxicity" (2018) *Chemistry - A European Journal*, 24, pp. 6349-6353. DOI: 10.1002/chem.201800807
- 28) Lanza, V., Bellia, F., Rizzarelli, E. "An inorganic overview of natural A β fragments: Copper(II) and zinc(II)-mediated pathways" (2018) *Coordination Chemistry Reviews*, 369, pp. 1-14. DOI: 10.1016/j.ccr.2018.04.004
- 29) Pirone, L., Di Gaetano, S., Rizzarelli, E., Bellia, F., Pedone, E. "Focusing on the functional characterization of the anserinase from *Oreochromis niloticus*" (2019) *International Journal of Biological Macromolecules*, 130, pp. 158-165. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2019.02.118
- 30) Bellia, F., Lanza, V., Ahmed, I.M.M., Garcia-Vinuales, S., Veiss, E., Arizzi, M., Calcagno, D., Milardi, D., Grasso, G. "Site directed mutagenesis of insulin-degrading enzyme allows singling out the molecular basis of peptidase versus E1-like activity: the role of metal ions" (2019) *Metallomics*, 11, pp. 278-281. DOI: 10.1039/c8mt00288f
- 31) Bellia, F., Lanza, V., García-Viñuales, S., Ahmed, I.M.M., Pietropaolo, A., Iacobucci, C., Malgieri, G., D'Abrosca, G., Fattorusso, R., Nicoletti, V.G., Sbardella, D., Tundo, G.R., Coletta, M., Pirone, L., Pedone,

- E., Calcagno, D., Grasso, G., Milardi, D. "Ubiquitin binds the amyloid β peptide and interferes with its clearance pathways" (2019) *Chemical Science*, 10, pp. 2732-2742. DOI: 10.1039/c8sc03394c
- 32) Zingale, G.A., Bellia, F., Ahmed, I.M.M., Mielczarek, P., Silberring, J., Grasso, G. "IDE Degrades Nociceptin/Orphanin FQ through an Insulin Regulated Mechanism" (2019) *International Journal of Molecular Sciences*, 20, pp. 4447. DOI: 10.3390/ijms20184447.
- 33) Falcone, E., Ahmed, I.M.M., Oliveri, V., Bellia, F., Vileno, B., El Khoury, Y., Hellwig, P., Faller, P., Vecchio, G. "Acrolein and Copper as Competitive Effectors of α -Synuclein" (2020) *Chemistry - A European Journal*, 26, pp. 1871-1879. DOI: 10.1002/chem.201904885
- 34) Bellia, F., Grasso, G.I., Ahmed, I.M.M., Oliveri, V., Vecchio, G. "Carnoquinolines Target Copper Dyshomeostasis, Aberrant Protein-Protein Interactions, and Oxidative Stress" (2020) *Chemistry - A European Journal*, 26, pp.16690-16705. DOI: 10.1002/chem.202001591

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Nessuna

TESI DI DOTTORATO

Dottorato di Ricerca in Scienze Biochimiche e Molecolari, Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Catania, conseguito in data 24/02/2006. Titolo della tesi: "Attività antiossidante di dipeptidi lineari coniugati con carboidrati ciclici e lineari".

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Elio Giamello

Il Dott. Francesco Bellia, dopo il Dottorato conseguito nel 2006, sviluppa un'attività scientifica in settori tipici della chimica bio-inorganica, della "medicinal chemistry" e, parzialmente, della biochimica. Dopo periodi in cui collabora a progetti di ricerca all'interno del Dipartimento di Scienze Chimiche (Università degli Studi di Catania) diventa ricercatore presso un istituto del CNR nella stessa città. Ha svolto un periodo di ricerca post dottorale di 6 mesi negli Stati Uniti. Le pubblicazioni presentate, per questa valutazione comparativa, sono solo una parte della sua produzione scientifica globale e rivelano, comunque, una buona continuità di ricerca nelle aree scientifiche sopracitate e hanno una collocazione editoriale mediamente buona. Il contributo individuale del candidato alle pubblicazioni presentate emerge, soprattutto, con il ruolo di primo autore di circa un terzo di queste e, negli ultimi anni, anche come autore corrispondente in 6 casi. L'impatto sulla comunità scientifica dei lavori presentati, valutato in base alle citazioni ricevute (ca. 26 in media per pubblicazione) è da ritenersi buono. Il candidato ha svolto negli anni anche alcune forme di attività didattica in termini di didattica integrativa a sostegno di corsi del SSD CHIM03, ha tenuto corsi per un totale di 9CFU e alcuni moduli didattici in vari contesti. Tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente per settore il concorsuale 03/B1.

Prof. Antonino Gulino

Il Candidato, Dott. Francesco Bellia, nato nel 1977, nel 2001 consegue la Laurea Specialistica in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Catania e, nel 2006, il Dottorato di Ricerca in Scienze Biochimiche e Biomolecolari presso la stessa Università. Sia nel 2014, che nel 2018, consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici. Nel 2017 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie e nel

settore concorsuale 05/E1 - Biochimica Generale e Biochimica Clinica. Inoltre, nel 2017, ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di I Fascia nel settore 03/B1.

Il Dott. Francesco Bellia, ai fini della presente procedura di valutazione, espone attività didattica relativa alla titolarità del corso di "Chimica Generale Inorganica II" (4CFU, nell'a.a. 2008-2009) e di un modulo dell'insegnamento di "Metallomica" nell'a.a. 2011-2012 (insegnamenti compresi nel settore scientifico disciplinare CHIM/03) e assegnate ufficialmente da Atenei. Dichiaro di aver anche svolto attività di laboratorio e tutoraggio in materie proprie del SSD CHIM/03 e attività didattica all'interno di programmi PON. Inoltre, dichiara di essere stato Relatore o Co-relatore di Tesi di Laurea e Tesi di Laurea Magistrale.

Il Dott. Francesco Bellia dichiara di avere svolto i) nel 2005, 6 mesi di attività di ricerca post dottorale presso il "California Institute of Technology", ii) nel 2009 e nel 2012 due settimane di attività di ricerca presso il "Dipartimento di Chimica" dell'Università di Goteborg, iii) nel 2015 quattro settimane di attività di ricerca presso il Florey Institute dell'Università di Melbourne. Dichiaro, inoltre, di avere svolto tre settimane di attività di ricerca nel 2004, e una ulteriore settimana nel 2005, presso l'"Istituto di Biochimica e Biochimica Clinica" dell'Università Cattolica del Sacro Cuore a Roma. Dal 2001 al 2011 dichiara di avere svolto attività di ricerca all'interno del "Dipartimento di Scienze Chimiche" dell'Università degli Studi di Catania.

Il Dott. Francesco Bellia non espone alcuna responsabilità scientifica in qualità di P.I. di progetti di ricerca nazionali o internazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari, ma dichiara di aver partecipato a vari progetti di ricerca nazionali (2 progetti MURST, 3 progetti FIRB, 2 progetti PRIN, 4 progetti PON) e di essere stato tutor di ricerca all'interno del progetto INCIPIT (H2020, azione M. Sklodowska Curie) nel 2017.

I suoi interessi di ricerca si concretizzano negli studi inorganico-biologici sul ruolo degli ioni rame e zinco nell'attività antiossidante di glicodipeptidi, del danno ossidativo dovuto a radicali liberi in seguito a fenomeni di ischemia, del folding di proteine coinvolte in malattie conformazionali, dei fattori coinvolti nei processi neurodegenerativi. Il Candidato riporta nel suo CV una lista con 51 pubblicazioni scientifiche ma, inespugnabilmente, nell'elenco delle pubblicazioni da sottoporre ai fini della presente procedura di valutazione, dichiara di volerne sottoporre soltanto 34, le quali coprono l'arco temporale 2007-2020. Pertanto, la Commissione ha valutato soltanto tali 34 pubblicazioni. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di alto livello e il loro I.F. medio risulta circa 6. Il rilievo delle pubblicazioni presentate, all'interno della comunità scientifica di riferimento, come segnalato dal numero di citazioni ricevute, è molto alto. L'apporto individuale alle pubblicazioni presentate è buono, come si evince dal numero di casi in cui il Candidato risulta quale autore corrispondente (6 volte) o primo autore (12 volte).

Il Candidato Dott. Francesco Bellia dichiara di aver partecipato a più di 70 congressi nazionali e internazionali, ma non dichiara quasi mai a quale titolo, a meno del congresso tenuto a Ghent (B) nel 2011, per il quale dichiara di aver tenuto una relazione su invito. Da una parziale ricognizione sui siti Internet svolta dal dallo scrivente Commissario è stato possibile individuare almeno altre 8 sue comunicazioni orali.

Tutte le pubblicazioni del Candidato Dott. Francesco Bellia risultano pertinenti alle tematiche del settore concorsuale e/o con quelle interdisciplinari a esso pertinenti, tenuto conto che le attività tipiche del settore concorsuale 03/B1, e quelle interdisciplinari ad esso pertinenti riguardano, lo studio delle proprietà chimiche degli elementi e dei loro composti inorganici, la progettazione e lo sviluppo di metodologie di sintesi, la caratterizzazione strutturale di composti dei gruppi principali e delle serie di transizione nonché dei complessi metallici e bio-inorganici e di materiali innovativi, lo studio dei meccanismi di reazione a livello sia micro- che macroscopico e lo studio di processi catalitici e delle relazioni struttura-proprietà utilizzando metodiche sperimentali e teoriche.

Il Dott. Francesco Bellia dichiara la titolarità di 2 brevetti internazionali.

Il Dott. Francesco Bellia dichiara di ricoprire, attualmente, il ruolo di Ricercatore (III livello) presso l'“Istituto di Cristallografia del CNR – Unità di Catania”.

In definitiva, tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente per il settore concorsuale 03/B1.

Prof. Marcella Trombetta

Il Candidato, nato nel 1977, nel 2001 consegue la Laurea (vecchio ordinamento) in Chimica presso l'Università degli Studi di Catania.

Nel 2006 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in “Scienze Biochimiche e Biomolecolari” presso il “Dipartimento di Scienze Chimiche” dell'Università degli Studi di Catania dissertando una tesi dal titolo “Attività antiossidante di dipeptidi lineari coniugati con carboidrati ciclici e lineari”, congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03.

Il Candidato presenta un'attività didattica con titolarità di 1 corso in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03. Il Candidato dichiara, nel suo CV, attività di Co-relatore di Tesi di Laurea o Laurea Magistrale. Il Candidato dichiara, nel suo CV, attività di ricerca post dottorale presso il “Dipartimento di Scienze Chimiche” dell'Università degli Studi di Catania e, attualmente, come da lui dichiarato, ricopre il ruolo di Ricercatore (III livello) presso l'“Istituto di Cristallografia del CNR – Unità di Catania”. È stato borsista su progetti PRIN, FIRB e PON. Dichiara la permanenza per 6 mesi presso il California Institute of Technology (Pasadena, CA, USA) nel 2005.

Il Candidato non presenta la responsabilità scientifica di progetti di ricerca nazionali o internazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari, ma la sola partecipazione.

Il Candidato dichiara la partecipazione a 1 progetto di ricerca internazionale e a 11 progetti di ricerca nazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato dichiara la titolarità di 2 brevetti internazionali.

Il Candidato presenta 1 relazione su invito a congresso internazionale.

Il Candidato elenca la partecipazione a oltre 70 congressi dalla quale, però, non si evince il suo ruolo a meno di 1 relazione su invito.

Il Candidato presenta 1 premio/riconoscimento ricevuto da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lui svolta in ambito nazionale.

Il Candidato presenta 34 pubblicazioni, tra le quali:

- 6 come autore corrispondente,
- 12 come primo autore,

pubblicate, prevalentemente, su riviste coerenti con le tematiche e le declaratorie del settore Concorsuale 03/B1.

Il Candidato, nelle 34 pubblicazioni presentate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 6 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 1 attività di ricerca internazionale e di 1 nazionale.

Nel 2017 consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di I Fascia e sia nel 2014, che nel 2018, di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1.

Sulla base di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente per il settore concorsuale 03/B1.

GIUDIZIO COLLEGIALE

Il Candidato, nato nel 1977, consegue la Laurea (vecchio ordinamento) in Chimica nel 2001 e nel 2006 il Dottorato di Ricerca in Scienze Biochimiche e Biomolecolari presso l'Università degli Studi di Catania dissertando una Tesi dal titolo "Attività antiossidante di dipeptidi lineari coniugati con carboidrati ciclici e lineari". Il Candidato presenta attività didattica principalmente come supporto ad attività di laboratorio e tutoraggio in materie ricomprese nel SSD CHIM/03. È stato docente di 1 insegnamento di "Chimica generale Inorganica II" (4CFU) nell'a.a. 2008-2009, nonché di moduli e di alcuni interventi didattici compresi nel settore scientifico disciplinare CHIM/03, all'interno di programmi PON.

Il Candidato dichiara di aver svolto funzioni di tutor per Tesi di Laurea e Laurea Magistrale.

Il Candidato ha svolto un periodo di ricerca post dottorale di 6 mesi presso il "California Institute of Technology" (Pasadena, CA, USA) e alcune più brevi visite, per motivi di ricerca, in altre istituzioni all'estero (Svezia, Australia).

Dall'anno 2006 intraprende un percorso di ricerca basato su contratti di ricerca (20 mesi) in seno al "Dipartimento di Scienze Chimiche" dell'Università degli Studi di Catania. Dal 2012 è Ricercatore (III livello) presso l'"Istituto di Cristallografia del CNR - Unità di Catania".

Il Candidato partecipa in qualità di borsista a una serie di progetti di ricerca nazionali finanziati da enti pubblici (MURST 2 progetti, FIRB 3 progetti, PRIN 2 progetti, PON 4 progetti) e dichiara di aver svolto le funzioni di tutor di ricerca all'interno del progetto INCIPIT (H2020, azione M. Sklodowska Curie) nel 2017. Non presenta la responsabilità scientifica di progetti di ricerca nazionali o internazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato partecipa alle attività di numerosi gruppi di ricerca, sia internazionali sia nazionali, come documentato dalla sua produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus.

Il Candidato dichiara la titolarità di 2 brevetti internazionali.

Il Candidato presenta 1 relazione su invito a congresso internazionale.

Il Candidato elenca la partecipazione a oltre 70 congressi nel suo CV. Da detto elenco risulta, però, impossibile evincere il ruolo del Dott. Francesco Bellia. Dalla ricerca condotta dalla Commissione, si evincono, almeno, 8 comunicazioni orali ad altrettanti congressi.

Il Candidato elenca 51 pubblicazioni nel suo CV, ma ne presenta 34 ai fini della presente procedura di valutazione nell'arco temporale 2007-2020. Le 34 pubblicazioni sono coerenti con le declaratorie del settore scientifico disciplinare CHIM/03 e sono pubblicate su riviste di buona rilevanza editoriale (I.F. medio di circa 6). L'impatto delle pubblicazioni sulla comunità scientifica è da ritenersi buono, avendo raccolto, in media, circa 26 citazioni per lavoro nel corso degli anni. I suoi interessi di ricerca si concretizzano, prevalentemente, negli studi inorganico-biologici sul ruolo degli ioni rame e zinco nell'attività antiossidante e nel folding di proteine.

Il Candidato, nelle 34 pubblicazioni presentate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus risulta autore corrispondente di numero 6 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 1 attività di ricerca internazionale e di 1 nazionale. Il Candidato risulta, altresì, primo autore in 12 pubblicazioni.

Il Candidato, sia nel 2014, che nel 2018, consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1 - Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici. Nel 2017 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di II Fascia nei settori concorsuali 03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie e 05/E1 - Biochimica Generale e Biochimica Clinica. Nel 2017, altresì, consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di I Fascia nel settore 03/B1.

In relazione alla presente procedura di valutazione comparativa, il Dott. Francesco Bellia appare meritevole dell'accesso al ruolo di Ricercatore a tempo determinato ex art. 24 comma 3 lett. B, della Legge 240/2010 ed è, quindi, ammesso alla discussione pubblica.

CANDIDATA: Dott.ssa Brancatelli Giovanna

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

1. Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, 2009, Università degli Studi di Messina
2. Documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da un Ateneo: numero 1
3. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca nazionali: 49 mesi
4. Coordinamento delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 4
5. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 12
6. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 10
7. Partecipazione a progetti di ricerca internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 1

TITOLI NON VALUTABILI

Tutti i titoli esposti non ricompresi nell'elenco riportato nella tabella a pagina 4 del Verbale 1 della presente procedura.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

La Dott.ssa Giovanna Brancatelli presenta numero 51 pubblicazioni tutte valutabili e di seguito elencate:

- 1) Bruno, G., Rotondo, A., Brancatelli, G., Nicolò, F., Marino, N. "2,5-Dicarboxyanilinium chloride monohydrate" (2006) *Acta Crystallographica Section C: Crystal Structure Communications*, 62 (10), pp. o587-o589. DOI: 10.1107/S0108270106030873
- 2) Brancatelli, G., Saporita, M., Drommi, D., Nicolò, F., Faraone, F. "Effect of the rigidity and flexibility features of 2-pyridinyl or 8-quinolinyl based N-N* chiral ligands on the stereochemical properties of [Pd(N-N*)Cl₂] complexes" (2007) *Journal of Organometallic Chemistry*, 692 (25), pp. 5598-5604. DOI: 10.1016/j.jorganchem.2007.09.012
- 3) Saporita, M., Bottari, G., Brancatelli, G., Drommi, D., Bruno, G., Faraone, F. "Asymmetric induction and configurational stability at the metal centre in half-sandwich (η^6 -p-cymene)ruthenium(II) and (η^5 -C₅Me₅)rhodium(III) complexes containing chiral N-N* ligands with different rigidity and flexibility" (2008) *European Journal of Inorganic Chemistry*, (1), pp. 59-72. DOI: 10.1002/ejic.200700721
- 4) Rotondo, A., Bruno, G., Brancatelli, G., Nicolò, F., Armentano, D. "A phenyl-salicyliden-imine as a suitable ligand to build functional materials" (2009) *Inorganica Chimica Acta*, 362 (1), pp. 247-252. DOI: 10.1016/j.ica.2008.01.040
- 5) Brancatelli, G., Drommi, D., Bruno, G., Faraone, F. "Chlorido(η^4 -cyclo-octa-1,5-diene)(N,N'-diethylthio-urea- κ S)rhodium(I)" (2010) *Acta Crystallographica Section E: Structure Reports Online*, 66 (11), pp. m1368. DOI: 10.1107/S1600536810039644
- 6) Brancatelli, G., Drommi, D., Bruno, G., Faraone, F. "Rhodium complexes with a new chiral amino-phosphinite ligand and their behavior as pre-catalysts in the hydroformylation of styrene" (2010) *Inorganic Chemistry Communications*, 13 (2), pp. 215-219. DOI: 10.1016/j.inoche.2009.11.001

- 7) Brancatelli, G., Drommi, D., Feminò, G., Saporita, M., Bottari, G., Faraone, F. "Basicity and bulkiness effects of 1,8-diaminonaphthalene, 8-aminoquinoline and their alkylated derivatives on the different efficiencies of η^5 -C₅H₅ and η^5 -C₅Me₅ ruthenium precatalysts in allylic etherification reactions" (2010) *New Journal of Chemistry*, 34 (12), pp. 2853-2860. DOI: 10.1039/c0nj00338g
- 8) Brancatelli, G., Bruno, G., Nicolò, F., Cordaro, M., Grassi, G., Risitano, F., Scala, A. "Crystallographic and theoretical studies of (Z)/(E)-3-phenyl-4-(arylidene) isoxazol-5(4H)-ones" (2011) *Journal of Molecular Structure*, 998 (1-3), pp. 157-166. DOI: 10.1016/j.molstruc.2011.05.025
- 9) Bottari, G., Meduri, A., Drommi, D., Brancatelli, G., Faraone, F. "Synthesis, coordination properties and application of new N,N-ligands based on bornyl and binaphthylazepine chiral backbones in palladium-catalyzed allylic substitution reactions" (2011) *European Journal of Inorganic Chemistry*, (17), pp. 2738-2745. DOI: 10.1002/ejic.201100113
- 10) Brancatelli, G., Bruno, G., Nicolò, F., Canfora, L., Ruisi, G. "(S)-2-[(2-Hydroxybenzyl)azaniumyl]-4-(methylsulfanyl)butanoate" (2011) *Acta Crystallographica Section E: Structure Reports Online*, 67 (6), pp. o1366-o1367. DOI: 10.1107/S1600536811016564
- 11) Brancatelli, G., Nicolò, F., De Grazia, S., Monforte, A.M., Chimirri, A. "3-[2-(1H-1,3-Benzodiazol-2-yl)ethyl]-1,3-oxazolidin-2-one" (2011) *Acta Crystallographica Section E: Structure Reports Online*, 67 (5), pp. o1083. DOI: 10.1107/S1600536811012256
- 12) Brancatelli, G., Colleoni, C., Massafra, M.R., Rosace, G. "Effect of hybrid phosphorus-doped silica thin films produced by sol-gel method on the thermal behavior of cotton fabrics" (2011) *Polymer Degradation and Stability*, 96 (4), pp. 483-490. DOI: 10.1016/j.polymdegradstab.2011.01.013
- 13) Brancatelli, G., Bruno, G., Nicolò, F., Cordaro, M., Grassi, G., Risitano, F., Scala, A. "X-ray crystallography and computational studies of a variety of pyrrole derivatives obtained from mesoionic oxazoles and selected chromenones" (2011) *Journal of Molecular Structure*, 990 (1-3), pp. 132-139. DOI: 10.1016/j.molstruc.2011.01.031
- 14) Capici, C., Gattuso, G., Notti, A., Parisi, M.F., Pappalardo, S., Brancatelli, G., Geremia, S. "Selective amine recognition driven by host-guest proton transfer and salt bridge formation" (2012) *Journal of Organic Chemistry*, 77 (21), pp. 9668-9675. DOI: 10.1021/jo301730m
- 15) Brancatelli, G., De Zorzi, R., Hickey, N., Siega, P., Zingone, G., Geremia, S. "New multicomponent porous architecture of self-assembled porphyrins/calixarenes driven by nickel ions" (2012) *Crystal Growth and Design*, 12 (10), pp. 5111-5117. DOI: 10.1021/cg3010689
- 16) Van Der Schueren, L., De Clerck, K., Brancatelli, G., Rosace, G., Van Damme, E., De Vos, W. "Novel cellulose and polyamide halochromic textile sensors based on the encapsulation of Methyl Red into a sol-gel matrix" (2012) *Sensors and Actuators, B: Chemical*, 162 (1), pp. 27-34. DOI: 10.1016/j.snb.2011.11.077
- 17) Alongi, J., Brancatelli, G., Rosace, G. "Thermal properties and combustion behavior of POSS- and bohemite-finished cotton fabrics" (2012) *Journal of Applied Polymer Science*, 123 (1), pp. 426-436. DOI: 10.1002/app.34476
- 18) Brancatelli, G., Capici, C., Gattuso, G., Geremia, S., Notti, A., Pappalardo, S., Parisi, M.F., Sortino, S., Vittorino, E. "Reversible molecular motion of a bis-calix[5]arene host driven by a photoresponsive guest" (2012) *Chemistry - An Asian Journal*, 7 (1), pp. 50-54. DOI: 10.1002/asia.201100738
- 19) Randaccio, L., Brancatelli, G., Demitri, N., Dreos, R., Hickey, N., Siega, P., Geremia, S. "Trans and cis effects of axial fluoroalkyl ligands in Vitamin B 12 analogues: Relationship between Alkyl- and fluoroalkyl-cobalamins" (2013) *Inorganic Chemistry*, 52 (23), pp. 13392-13401. DOI: 10.1021/ic401715e
- 20) Brancatelli, G., Pappalardo, A., Trusso Sfrassetto, G., Notti, A., Geremia, S. "Mono- and dinuclear uranyl(VI) complexes with chiral Schiff base ligand" (2013) *Inorganica Chimica Acta*, 396, pp. 25-29. DOI: 10.1016/j.ica.2012.12.034

- 21) De Zorzi, R., Brancatelli, G., Melegari, M., Pinalli, R., Dalcanale, E., Geremia, S. "Selectivity assessment in host-guest complexes from single-crystal X-ray diffraction data: The cavitand-alcohol case" (2014) *CrystEngComm*, 16 (48), pp. 10987-10996. DOI: 10.1039/c4ce01813c
- 22) Siega, P., Dreos, R., Brancatelli, G., Demitri, N., Geremia, S. "Formation and structure of a cobalt(III) complex containing a nonstabilized pyridinium ylide ligand" (2014) *Organometallics*, 33 (21), pp. 6076-6080. DOI: 10.1021/om5007374
- 23) Marcos, P.M., Teixeira, F.A., Segurado, M.A.P., Ascenso, J.R., Bernardino, R.J., Brancatelli, G., Geremia, S. "Synthesis and anion binding properties of new dihomooxalix[4]arene diurea and dithiourea receptors" (2014) *Tetrahedron*, 70 (37), pp. 6497-6505. DOI: 10.1016/j.tet.2014.07.020
- 24) Brancatelli, G., Gattuso, G., Geremia, S., Notti, A., Pappalardo, S., Parisi, M.F., Pisagatti, I. "Probing the inner space of salt-bridged calix[5]arene capsules" (2014) *Organic Letters*, 16 (9), pp. 2354-2357. DOI: 10.1021/ol500673n
- 25) Siega, P., Dreos, R., Brancatelli, G., Zangrando, E., Tavagnacco, C., Vrdoljak, V., Hrenar, T. "A novel series of CoIII(salen-type) complexes containing a seven-membered metallacycle: Synthesis, structural characterization and factors affecting the metallacyclization rate" (2014) *Organometallics*, 33 (4), pp. 909-920. DOI: 10.1021/om401038v
- 26) Bonaccorso, C., Brancatelli, G., Ballistreri, F.P., Geremia, S., Pappalardo, A., Tomaselli, G.A., Toscano, R.M., Sciotto, D. "Novel chiral (salen)Mn(iii) complexes containing a calix[4]arene unit in 1,3-alternate conformation as catalysts for enantioselective epoxidation reactions of (Z)-aryl alkenes" (2014) *Dalton Transactions*, 43 (5), pp. 2183-2193. DOI: 10.1039/c3dt52550c
- 27) Brancatelli, G., Pappalardo, S., Gattuso, G., Notti, A., Pisagatti, I., Parisi, M.F., Geremia, S. "Hydrogen bond-assisted solid-state formation of a salt-bridged calix[5]arene pseudo-dimer" (2014) *CrystEngComm*, 16 (1), pp. 89-93. DOI: 10.1039/c3ce41667d
- 28) Bonaccorso, C., Brancatelli, G., Forte, G., Arena, G., Geremia, S., Sciotto, D., Sgarlata, C. "Factors driving the self-assembly of water-soluble calix[4]arene and gemini guests: A combined solution, computational and solid-state study" (2014) *RSC Advances*, 4 (96), pp. 53575-53587. DOI: 10.1039/c4ra09353d
- 29) Meninno, S., Parrella, A., Brancatelli, G., Geremia, S., Gaeta, C., Talotta, C., Neri, P., Lattanzi, A. "Polyoxomolybdate-Calix[4]arene Hybrid: A Catalyst for Sulfoxidation Reactions with Hydrogen Peroxide" (2015) *Organic Letters*, 17 (20), pp. 5100-5103. DOI: 10.1021/acs.orglett.5b02607
- 30) De March, M., Brancatelli, G., Demitri, N., De Zorzi, R., Hickey, N., Geremia, S. "A general exit strategy of monoheme cytochromes c and c2 in electron transfer complexes?" (2015) *IUBMB Life*, 67 (9), pp. 694-700. DOI: 10.1002/iub.1410
- 31) Gattuso, G., Notti, A., Parisi, M.F., Pisagatti, I., Marcos, P.M., Ascenso, J.R., Brancatelli, G., Geremia, S. "Selective recognition of biogenic amine hydrochlorides by heteroditopic dihomooxalix[4]arenes" (2015) *New Journal of Chemistry*, 39 (2), pp. 817-821. DOI: 10.1039/c4nj01423e
- 32) Brancatelli, G., Gattuso, G., Geremia, S., Manganaro, N., Notti, A., Pappalardo, S., Parisi, M.F., Pisagatti, I. "α,ω-Alkanediyldiammonium dications sealed within calix[5]arene capsules with a hydrophobic bayonet-mount fastening" (2015) *CrystEngComm*, 17 (41), pp. 7915-7921. DOI: 10.1039/c5ce01558h
- 33) Gaeta, C., Della Sala, P., Talotta, C., De Rosa, M., Soriente, A., Brancatelli, G., Geremia, S., Neri, P. "A tetrasulfate-resorcin[6]arene cavitand as the host for organic ammonium guests" (2016) *Organic Chemistry Frontiers*, 3 (10), pp. 1276-1280. DOI: 10.1039/c6qo00336b
- 34) Pinalli, R., Brancatelli, G., Pedrini, A., Menozzi, D., Hernández, D., Ballester, P., Geremia, S., Dalcanale, E. "The Origin of Selectivity in the Complexation of N-Methyl Amino Acids by Tetrphosphonate Cavitands" (2016) *Journal of the American Chemical Society*, 138 (27), pp. 8569-8580. DOI: 10.1021/jacs.6b04372

- 35) Della Sala, P., Gaeta, C., Navarra, W., Talotta, C., De Rosa, M., Brancatelli, G., Geremia, S., Capitelli, F., Neri, P. "Improved Synthesis of Larger Resorcinarenes" (2016) *Journal of Organic Chemistry*, 81 (13), pp. 5726-5731. DOI: 10.1021/acs.joc.6b00803
- 36) Durso, A., Brancatelli, G., Hickey, N., Farnetti, E., De Zorzi, R., Bonaccorso, C., Purrello, R., Geremia, S. "Interactions of a water-soluble calix[4]arene with spermine: Solution and solid-state characterization" (2016) *Supramolecular Chemistry*, 28 (5-6), pp. 499-505. DOI: 10.1080/10610278.2015.1125900
- 37) Talotta, C., Rubino, L., Gaeta, C., Capitelli, F., Saviano, M., Brancatelli, G., Geremia, S., Vasca, E., Neri, P. "Synthesis and supramolecular features of hybrid POM/onium solid-state assemblies" (2016) *Supramolecular Chemistry*, 28 (5-6), pp. 403-417. DOI: 10.1080/10610278.2015.1108418
- 38) Ballistreri, F.P., Brancatelli, G., Demitri, N., Geremia, S., Guldi, D.M., Melchionna, M., Pappalardo, A., Prato, M., Tomaselli, G.A., Sfrazzetto, G.T. "Recognition of C60 by tetra- and tri-quinoxaline cavitands" (2016) *Supramolecular Chemistry*, 28 (5-6), pp. 601-607. DOI: 10.1080/10610278.2016.1150594
- 39) Bertani, F., Riboni, N., Bianchi, F., Brancatelli, G., Sterner, E.S., Pinalli, R., Geremia, S., Swager, T.M., Dalcanale, E. "Triptycene-Roofed Quinoxaline Cavitands for the Supramolecular Detection of BTEX in Air" (2016) *Chemistry - A European Journal*, 22 (10), pp. 3312-3319. DOI: 10.1002/chem.201504229
- 40) Brancatelli, G., Geremia, S., Gaeta, C., Della Sala, P., Talotta, C., De Rosa, M., Neri, P. "Solid-state assembly of a resorcin[6]arene in twin molecular capsules" (2016) *CrystEngComm*, 18 (26), pp. 5045-5049. DOI: 10.1039/c6ce00802j
- 41) Brancatelli, G., Gattuso, G., Geremia, S., Manganaro, N., Notti, A., Pappalardo, S., Parisi, M.F., Pisagatti, I. "Encapsulation of biogenic polyamines by carboxylcalix[5]arenes: When solid-state design beats recognition in solution" (2016) *CrystEngComm*, 18 (26), pp. 5012-5016. DOI: 10.1039/c6ce00468g
- 42) D'Acunto, M., Tommasone, S., Talotta, C., Brancatelli, G., Geremia, S., Valletta, E., Marino Merlo, F., Macchi, B., Gaeta, C., Neri, P., Spinella, A. "Installing tungsten Fischer carbene complexes into a calixarene framework" (2016) *RSC Advances*, 6 (78), pp. 75002-75005. DOI: 10.1039/c6ra17326h
- 43) Teixeira, F.A., Marcos, P.M., Ascenso, J.R., Brancatelli, G., Hickey, N., Geremia, S. "Selective Binding of Spherical and Linear Anions by Tetraphenyl(thio)urea-Based Dihomooxalix[4]arene Receptors" (2017) *Journal of Organic Chemistry*, 82 (21), pp. 11383-11390. DOI: 10.1021/acs.joc.7b01801
- 44) Sgarlata, C., Brancatelli, G., Fortuna, C.G., Sciotto, D., Geremia, S., Bonaccorso, C. "Three-dimensional network structures based on pyridylcalix[4]arene metal complexes"(2017) *ChemPlusChem*, 82 (11), pp. 1341-1350. DOI: 10.1002/cplu.201700400
- 45) Squarcina, A., Sorarù, A., Rigodanza, F., Carraro, M., Brancatelli, G., Carofiglio, T., Geremia, S., Larosa, V., Morosinotto, T., Bonchio, M. "Merged heme and non-heme manganese cofactors for a dual antioxidant surveillance in photosynthetic organisms" (2017) *ACS Catalysis*, 7 (3), pp. 1971-1976. DOI: 10.1021/acscatal.7b00004
- 46) Brancatelli, G., Nicosia, C., Barboza, T., Guy, L., Dutasta, J.-P., De Zorzi, R., Demitri, N., Dalcanale, E., Geremia, S., Pinalli, R. "Enantiospecific recognition of 2-butanol by an inherently chiral cavitand in the solid state" (2017) *CrystEngComm*, 19 (24), pp. 3355-3361. DOI: 10.1039/c7ce00557a
- 47) Brancatelli, G., Dalcanale, E., Pinalli, R., Geremia, S. "Probing the structural determinants of amino acid recognition: X-ray studies of crystalline ditopic host-guest complexes of the positively charged amino acids, Arg, Lys, and His with a cavitand molecule" (2018) *Molecules*, 23 (12), art. no. 3368. DOI: 10.3390/molecules23123368
- 48) Augusto, A.S., Miranda, A.S., Ascenso, J.R., Miranda, M.Q., Félix, V., Brancatelli, G., Hickey, N., Geremia, S., Marcos, P.M. "Anion Recognition by Partial Cone Dihomooxalix[4]arene-Based Receptors Bearing Urea Groups: Remarkable Affinity for Benzoate Ion" (2018) *European Journal of Organic Chemistry*, 2018 (41), pp. 5657-5667. DOI: 10.1002/ejoc.201800880

- 49) Maffei, F., Brancatelli, G., Barboza, T., Dalcanale, E., Geremia, S., Pinalli, R. "Inherently chiral phosphonate cavitands as enantioselective receptors for mono-methylated L-amino acids" (2018) *Supramolecular Chemistry*, 30 (7), pp. 600-609. DOI: 10.1080/10610278.2017.1417991
- 50) Pisagatti, I., Gattuso, G., Notti, A., Parisi, M.F., Brancatelli, G., Geremia, S., Greco, F., Millesi, S., Pappalardo, A., Spitaleri, L., Gulino, A. "Recognition and optical sensing of amines by a quartz-bound 7-chloro-4-quinolylazopillar[5]arene monolayer" (2018) *RSC Advances*, 8 (58), pp. 33269-33275. DOI: 10.1039/C8RA06792A
- 51) Alex, J.M., Brancatelli, G., Volpi, S., Bonaccorso, C., Casnati, A., Geremia, S., Crowley, P.B. "Probing the determinants of porosity in protein frameworks: Co-crystals of cytochrome: C and an octa-anionic calix[4]arene"(2020) *Organic and Biomolecular Chemistry*, 18 (2), pp. 211-214. DOI: 10.1039/c9ob02275a

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Nessuna

TESI DI DOTTORATO:

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, Dipartimento di Chimica Inorganica, Analitica e Chimica-Fisica dell'Università degli Studi di Messina conseguito il 20/03/2009. Titolo della tesi: "Sintesi caratterizzazione strutturale ed applicazioni catalitiche di Complessi organometallici contenenti legami chirali".

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Elio Giamello

La Dott.ssa Giovanna Brancatelli, attualmente in servizio presso una società olandese, consegue il Dottorato di Ricerca all'Università degli Studi di Messina nel 2009. Intraprende, poi, un lavoro di ricerca post dottorale presso il "Consorzio Interuniversitario sui Metalli in Sistemi Biologici" e, quindi, presso l'Università degli Studi di Trieste, dove sviluppa attività di ricerca nei settori della chimica di coordinazione e supramolecolare. Le pubblicazioni presentate alla presente selezione (51) sono caratterizzate da un discreto impatto sulla comunità (ca. 12 citazioni per lavoro) e da un rilievo editoriale delle riviste che le ospitano anch'esso discreto. Il ruolo individuale della Candidata cresce nel tempo, fino a presentare 7 lavori in cui compare come autrice di riferimento e primo autrice. In ulteriori 10 pubblicazioni presentate è prima autrice. La Candidata ha un numero limitato di esperienze in campo didattico.

Tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che la Candidata espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente per il settore concorsuale 03/B1.

Prof. Antonino Gulino

La Candidata, Dott.ssa Giovanna Brancatelli, nata nel 1982, nel 2005 ha conseguito la Laurea Magistrale in Chimica e nel 2009 ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Messina. Nel 2018 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1 - Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici e nel settore concorsuale 03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie.

La Dott.ssa Giovanna Brancatelli, ai fini della presente procedura di valutazione, non espone attività didattica relativa alla titolarità di corsi in discipline specifiche del settore scientifico disciplinare CHIM/03, ma dichiara di aver avuto un contratto per il corso "Fondamenti di Biocristallografia"

(08/11/2012 - 15/12/2012) per il corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche dell'Università degli Studi di Trieste, e di aver svolto attività di tutoraggio in seno al corso di laboratorio di "Chimica analitica farmaceutica" (a.a. 2014-2015) per il corso di Laurea Magistrale in "Scienze chimiche e farmaceutiche" della stessa Università. La Dott.ssa Giovanna Brancatelli non espone attività di Relatrice né di Co-relatrice di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale.

La Dott.ssa Giovanna Brancatelli, non documenta alcuna attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri, ma dichiara di aver avuto dal 01/04/2011 al 31/01/2012 un contratto di ricerca della durata di 7 mesi ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30.12.2010, n. 240 presso il CIRCMSB - Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Trieste e di essere stata Assegnista di Ricerca, dal 01/04/2012 al 24/11/2015 (42 mesi e mezzo), ai sensi dell'art. 22, della Legge 30.12.2010, n. 240 presso lo stesso Dipartimento.

La Dott.ssa Giovanna Brancatelli espone la partecipazione alle attività di gruppi di ricerca del citato Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche e del CIRCMSB - con sede presso tale Dipartimento - e presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Bergamo.

La Dott.ssa Giovanna Brancatelli non espone alcuna responsabilità scientifica in qualità di P.I. di progetti di ricerca nazionali o internazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari, ma dichiara di aver partecipato, in qualità di post-doc, al progetto europeo "FRONT-Flame Retardant On Textiles" (FP7-SME - Specific Programme "Capacities": Research for the benefit of SMEs n. 222486), dal 03/02/2009 al 31/10/2010.

I suoi interessi di ricerca si sono concretizzati negli studi di riconoscimento molecolare basati su interazioni host-guest e nello studio di sistemi supramolecolari. Molti di questi studi sono stati affrontati tramite diffrazione di raggi X su cristallo singolo. La Dott.ssa Giovanna Brancatelli, ai fini della presente procedura di valutazione, presenta 51 pubblicazioni le quali coprono l'arco temporale 2007-2020. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di medio livello e il loro I.F. medio risulta circa 3.7. Il rilievo delle pubblicazioni presentate all'interno della comunità scientifica di riferimento, come segnalato dal numero di citazioni ricevute, è sufficiente. L'apporto individuale alle pubblicazioni presentate è buono, come si evince dal numero di casi in cui la Candidata risulta quale autore corrispondente (9 volte) o, nelle restanti pubblicazioni in cui è primo autore (10 volte).

La Dott.ssa Giovanna Brancatelli non espone relazioni su invito né comunicazioni orali ad alcun congresso nazionale né internazionale, non espone premi o riconoscimenti per attività scientifica né brevetti.

Tutte le pubblicazioni della Candidata risultano largamente pertinenti alle tematiche del settore concorsuale e/o con quelle interdisciplinari ad esso pertinenti, tenuto conto che esse riguardano lo studio delle proprietà chimiche degli elementi e dei loro composti inorganici, la progettazione e lo sviluppo di metodologie di sintesi, la caratterizzazione strutturale di composti dei gruppi principali e delle serie di transizione, nonché dei complessi metallici e bio-inorganici e di materiali innovativi, lo studio dei meccanismi di reazione a livello sia micro- che macroscopico e lo studio di processi catalitici e delle relazioni struttura-proprietà utilizzando metodiche sperimentali e teoriche.

La Dott.ssa Giovanna Brancatelli dichiara di ricoprire, attualmente, il ruolo di "project leader" presso la società Ardena (CDMO, Amsterdam, NL) e di occuparsi della ricerca di principi farmaceutici attivi in fase iniziale di sviluppo.

In definitiva, tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che la Candidata espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente per il settore concorsuale 03/B1.

Prof. Marcella Trombetta

La Candidata, nata nel 1982, nel 2005 consegue la Laurea Magistrale in Chimica e nel 2009 il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Messina, dissertando una Tesi dal titolo

“Sintesi, caratterizzazione strutturale ed applicazioni catalitiche di complessi organometallici contenenti legami chirali”, pienamente congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03.

La Candidata non presenta attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03. Dichiara dall’08/11/2012 al 15/12/2012 attività d’insegnamento a contratto per il corso “Fondamenti di Biocristallografia” per il corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e, per l’a.a. 2014-2015 attività di tutoraggio per attività di laboratorio di “Chimica analitica farmaceutica” per il corso di Laurea Magistrale in “Scienze chimiche e farmaceutiche”, sempre dell’Università degli Studi di Trieste.

La Candidata non presenta attività di Relatrice o Co-relatrice di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale. La Candidata non presenta documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri.

Dal 01/04/2011 al 31/01/2012 (7 mesi) ha un contratto di ricerca ai sensi dell’art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 30.12.2010, n. 240 presso CIRCMSB - Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche di Trieste. Dal 01/04/2012 al 24/11/2015 ha 42.5 mesi di assegni di ricerca conferiti ai sensi dell’art. 22, della Legge 30.12.2010, n. 240 presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche dell’Università degli Studi di Trieste con qualifica di Assegnista di Ricerca.

La Candidata non dichiara la responsabilità scientifica di progetti di ricerca nazionali o internazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari. La Candidata dichiara la partecipazione a 1 progetto di ricerca internazionale ammesso al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari finanziato dall’UE: dal 03/02/2009 al 31/10/2010 è stata ricercatore post-doc sul progetto europeo “FRONT-Flame Retardant On Textiles” (FP7-SME - Specific Programme "Capacities": Research for the benefit of SMEs n. 222486).

La Candidata non dichiara la partecipazione a progetti di ricerca nazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari.

La Candidata non dichiara titolarità di brevetti.

La Candidata non dichiara relazioni su invito a congressi nazionali/internazionali.

La Candidata non dichiara comunicazioni orali a congressi nazionali/internazionali.

La Candidata non dichiara premi/riconoscimenti ricevuti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l’attività scientifica da lei svolta.

La Candidata presenta 51 pubblicazioni, tra le quali:

- 7 come primo autore e autore corrispondente,
- 2 come autore corrispondente,
- 10 come primo autore,

pubblicate, prevalentemente, su riviste pienamente coerenti con le tematiche e le declaratorie del settore concorsuale 03/B1.

Il 03/04/2018 consegue l’Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B2.

Il 07/08/2018 consegue l’Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1.

La Candidata, dal 01/12/2015 è “project leader” presso la società Ardena (CDMO, Amsterdam, NL) nell’ambito dell’individuazione della forma cristallina di APIs (Active Pharmaceutical Ingredients) con le migliori caratteristiche chimico-fisiche per lo sviluppo e la produzione.

Sulla base di quanto sopra esposto, l’attività scientifica che la Candidata espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente per il settore concorsuale 03/B1.

GIUDIZIO COLLEGALE

La Dott.ssa Giovanna Brancatelli, nata nel 1982, nel 2005 consegue la Laurea Magistrale in Chimica e nel 2009 il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Messina, dissertando una Tesi di Dottorato dal titolo "Sintesi, caratterizzazione strutturale ed applicazioni catalitiche di complessi organometallici contenenti legami chirali", pienamente congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03.

Nel 2018 consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di II Fascia nei settori concorsuali 03/B1 - Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici e 03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie.

La Candidata non presenta attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03.

La Candidata non presenta documentata attività di Relatrice o Co-relatrice di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale.

La Candidata non presenta documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri. Dichiaro attività di ricerca post dottorale per un totale di 49 mesi svolta presso il "CIRCMSB - Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche" dell'Università degli Studi di Trieste.

La Candidata non dichiara la responsabilità scientifica di progetti di ricerca nazionali o internazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari. La Candidata dichiara la partecipazione a 1 progetto di ricerca internazionale ammesso al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.

La Candidata non dichiara la partecipazione a progetti di ricerca nazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari.

La Candidata non dichiara titolarità di brevetti.

La Candidata non dichiara relazioni su invito a congressi nazionali/internazionali.

La Candidata non dichiara comunicazioni orali a congressi nazionali/internazionali.

La Candidata non dichiara premi/riconoscimenti ricevuti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lei svolta.

La Candidata presenta 51 pubblicazioni, che coprono l'arco temporale 2007-2020, dalle quali si evince come i suoi interessi di ricerca si siano concretizzati negli studi di riconoscimento molecolare basati su interazioni host-guest e nello studio di sistemi supramolecolari. Molti di questi studi sono stati affrontati tramite diffrazione di raggi X su cristallo singolo. La collocazione editoriale delle 51 pubblicazioni è di medio livello e sono caratterizzate da un discreto impatto sulla comunità (ca. 12 citazioni per lavoro) con un I.F. medio di circa 3.7.

In queste 51 pubblicazioni risulta i) in 7 sia come primo autore che come autore corrispondente, ii) in 2 come autore corrispondente e iii) in 10 come primo autore.

La Candidata, nelle 51 pubblicazioni presentate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 9 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 4 attività di ricerca nazionali.

La Candidata, dal 01/12/2015 è "project leader" presso la società Ardena (CDMO, Amsterdam, NL) nell'ambito dell'individuazione della forma cristallina di APIs (Active Pharmaceutical Ingredients) con le migliori caratteristiche chimico-fisiche per lo sviluppo e la produzione.

In relazione alla presente procedura di valutazione comparativa, la Dott.ssa Giovanna Brancatelli appare meritevole dell'accesso al ruolo di Ricercatore a tempo determinato ex art. 24 comma 3 lett. B, della Legge 240/2010 ed è, quindi, ammessa alla discussione pubblica.

CANDIDATA: Dott.ssa Castriciano Maria

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

1. Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, 2002, Università degli Studi di Messina
2. Attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel settore scientifico disciplinare CHIM/03: docenza di "Chimica Generale e Inorganica" (C.L. Medicina Veterinaria) a.a. 2015-16 (4 CFU), Corso di Laurea in Chimica Industriale (4 CFU)
3. Documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da un Ateneo: numero 6
4. Relatore/Co-relatore di tesi di Laurea Specialistica/Magistrale: numero 4
5. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri: 7 mesi
6. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca nazionali: 43 mesi
7. Coordinamento delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 2
8. Coordinamento delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 10
9. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 8
10. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 24
11. Responsabilità scientifica di progetti di ricerca nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 4
12. Partecipazione a progetti di ricerca internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 1
13. Partecipazione a progetti di ricerca nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 6
14. Relazioni su invito a congressi internazionali: numero 2
15. Comunicazioni orali a congressi internazionali: numero 4
16. Comunicazioni orali a congressi nazionali: numero 14
17. Premi/riconoscimenti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per attività scientifica svolta dal Candidato: 1 premio internazionale

TITOLI NON VALUTABILI

Tutti i titoli esposti non ricompresi nell'elenco riportato nella tabella a pagina 4 del Verbale 1 della presente procedura.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI: numero 62

La Dott.ssa Maria Castriciano presenta numero 62 pubblicazioni tutte valutabili e di seguito elencate:

- 1) Monsú Scolaro, L., Donato, C., Castriciano, M., Romeo, A., Romeo, R. "Micellar aggregates of platinum(II) complexes containing porphyrins" (2000) *Inorganica Chimica Acta*, 300-302, pp. 978-986. DOI: 10.1016/S0020-1693(99)00617-9
- 2) Micali, N., Mallamace, F., Castriciano, M., Romeo, A., Scolaro, L.M. "Separation of scattering and absorption contributions in UV/visible spectra of resonant systems" (2001) *Analytical Chemistry*, 73 (20), pp. 4958-4963. DOI: 10.1021/ac010379n

- 3) Lensen, M.C., Castriciano, M., Coumans, R.G.E., Foekema, J., Rowan, A.E., Scolaro, L.M., Nolte, R.J.M. "Hexakis (pyridyl-functionalised porphyrinato)benzene as a building block for the construction of multi-chromophoric arrays" (2002) *Tetrahedron Letters*, 43 (51), pp. 9351-9355. DOI: 10.1016/S0040-4039(02)02342-0
- 4) Monsù Scolaro, L., Castriciano, M., Romeo, A., Patanè, S., Cefalì, E., Allegrini, M. "Aggregation behavior of protoporphyrin IX in aqueous solutions: Clear evidence of vesicle formation" (2002) *Journal of Physical Chemistry B*, 106 (10), pp. 2453-2459. DOI: 10.1021/jp013155h
- 5) Monsù Scolaro, L., Mazzaglia, A., Romeo, A., Plutino, M.R., Castriciano, M., Romeo, R. "Geometrical configuration of monomethyl-platinum(II) complexes driven by the size of entering nitrogen ligands" (2002) *Inorganica Chimica Acta*, 330 (1), pp. 189-196. DOI: 10.1016/S0020-1693(01)00775-7
- 6) Monsù Scolaro, L., Castriciano, M., Romeo, A., Mazzaglia, A., Mallamace, F., Micali, N. "Nucleation effects in the aggregation of water-soluble porphyrin aqueous solutions" (2002) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 304 (1-2), pp. 158-169. DOI: 10.1016/S0378-4371(01)00547-7
- 7) Castriciano, M.A., Romeo, A., Scolaro, L.M. "Aggregation of meso-tetrakis(4-sulfonatophenyl)porphyrin on polyethyleneimine in aqueous solutions and on a glass surface" (2002) *Journal of Porphyrins and Phthalocyanines*, 6 (6), pp. 431-438. DOI: 10.1142/S1088424602000531
- 8) Castriciano, M., Romeo, A., Romeo, R., Monsu'Scolaro, L. "Mesoscopic globular self-assemblies of platinum(II) complexes containing porphyrins" (2002) *European Journal of Inorganic Chemistry*, (3), pp. 531-534. DOI: 10.1002/1099-0682(200203)2002:3<531::AID-EJIC531>3.0.CO;2-E
- 9) Castriciano, M.A., Romeo, A., Villari, V., Micali, N., Scolaro, L.M. "Structural rearrangements in 5,10,15,20-tetrakis(4-sulfonatophenyl)porphyrin J-aggregates under strongly acidic conditions" (2003) *Journal of Physical Chemistry B*, 107 (34), pp. 8765-8771. DOI: 10.1021/jp0273880
- 10) De Witte, P.A.J., Castriciano, M., Cornelissen, J.J.L.M., Scolaro, L.M., Nolte, R.J.M., Rowan, A.E. "Helical polymer-anchored porphyrin nanorods" (2003) *Chemistry - A European Journal*, 9 (8), pp. 1775-1781. DOI: 10.1002/chem.200390204
- 11) Monsù Scolaro, L., Romeo, A., Castriciano, M.A., De Luca, G., Patanè, S., Micali, N. "Porphyrin deposition induced by UV irradiation" (2003) *Journal of the American Chemical Society*, 125 (8), pp. 2040-2041. DOI: 10.1021/ja029134y
- 12) Castriciano, M.A., Romeo, A., Villari, V., Micali, N., Scolaro, L.M. "Nanosized porphyrin J-aggregates in water/AOT/decane microemulsions" (2004) *Journal of Physical Chemistry B*, 108 (26), pp. 9054-9059. DOI: 10.1021/jp048712p
- 13) Micali, N., Villari, V., Scolaro, L.M., Romeo, A., Castriciano, M.A. "Light scattering enhancement in an aqueous solution of spermine-induced fractal J-aggregate composite" (2005) *Physical Review E - Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics*, 72 (5), art. no. 050401. DOI: 10.1103/PhysRevE.72.050401
- 14) Scolaro, L.M., Romeo, A., Castriciano, M.A., Micali, N. "Unusual optical properties of porphyrin fractal J-aggregates" (2005) *Chemical Communications*, (24), pp. 3018-3020. DOI: 10.1039/b501083g
- 15) Castriciano, M.A., Romeo, A., Villari, V., Angelini, N., Micali, N., Scolaro, L.M. "Aggregation behavior of tetrakis(4-sulfonatophenyl)porphyrin in AOT/water/decane microemulsions" (2005) *Journal of Physical Chemistry B*, 109 (24), pp. 12086-12092. DOI: 10.1021/jp0508960
- 16) Castriciano, M.A., Romeo, A., Angelini, N., Micali, N., Longo, A., Mazzaglia, A., Scolaro, L.M. "Structural features of meso-tetrakis(4-carboxyphenyl)porphyrin interacting with amino-terminated poly(propylene oxide)" (2006) *Macromolecules*, 39 (16), pp. 5489-5496. DOI: 10.1021/ma060583i
- 17) Scolaro, L.M., Castriciano, M.A., Romeo, A., Micali, N., Angelini, N., Lo Passo, C., Felici, F. "Supramolecular binding of cationic porphyrins on a filamentous bacteriophage template: Toward

- a noncovalent antenna system" (2006) *Journal of the American Chemical Society*, 128 (23), pp. 7446-7447. DOI: 10.1021/ja061726j
- 18) Micali, N., Villari, V., Castriciano, M.A., Romeo, A., Scolaro, L.M. "From fractal to nanorod porphyrin J-aggregates. concentration-induced tuning of the aggregate size" (2006) *Journal of Physical Chemistry B*, 110 (16), pp. 8289-8295. DOI: 10.1021/jp060730e
 - 19) Micali, N., Villari, V., Romeo, A., Castriciano, M.A., Scolaro, L.M. "Evidence of the early stage of porphyrin aggregation by enhanced Raman scattering and fluorescence spectroscopy" (2007) *Physical Review E - Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics*, 76 (1), art. no. 011404. DOI: 10.1103/PhysRevE.76.011404
 - 20) Palermo, V., Otten, M.B.J., Liscio, A., Schwartz, E., De Witte, P.A.J., Castriciano, M.A., Wienk, M.M., Nolde, F., De Luca, G., Cornelissen, J.J.L.M., Janssen, R.A.J., Müllen, K., Rowan, A.E., Nolte, R.J.M., Samori, P. "The relationship between nanoscale architecture and function in photovoltaic multichromophoric arrays as visualized by kelvin probe force microscopy" (2008) *Journal of the American Chemical Society*, 130 (44), pp. 14605-14614. DOI: 10.1021/ja804069n
 - 21) Castriciano, M.A., Romeo, A., Baratto, M.C., Pogni, R., Scolaro, L.M. "Supramolecular mimetic peroxidase based on hemin and PAMAM dendrimers" (2008) *Chemical Communications*, (6), pp. 688-690. DOI: 10.1039/b716076c
 - 22) Van Hameren, R., Van Buul, A.M., Castriciano, M.A., Villari, V., Micall, N., Schön, P., Speller, S., Scolaro, L.M., Rowan, A.E., Elemans, J.A.A.W., Nolte, R.J.M. "Supramolecular porphyrin polymers in solution and at the solid-liquid interface" (2008) *Nano Letters*, 8 (1), pp. 253-259. DOI: 10.1021/nl072563f
 - 23) Castriciano, M.A., Donato, M.G., Villari, V., Micali, N., Romeo, A., Scolaro, L.M. "Surfactant-like behavior of short-chain alcohols in porphyrin aggregation" (2009) *Journal of Physical Chemistry B*, 113 (32), pp. 11173-11178. DOI: 10.1021/jp903430u
 - 24) Castriciano, M.A., Carbone, A., Saccà, A., Donato, M.G., Micali, N., Romeo, A., De Luca, G., Scolaro, L.M. "Optical and sensing features of TPPS4 J-aggregates embedded in Nafion® membranes: Influence of casting solvents" (2010) *Journal of Materials Chemistry*, 20 (14), pp. 2882-2886. DOI: 10.1039/b924667c
 - 25) Romeo, A., Angela Castriciano, M., Scolaro, L.M. "Spectroscopic and kinetic investigations on porphyrin J-aggregates induced by polyamines" (2010) *Journal of Porphyrins and Phthalocyanines*, 14 (8), pp. 713-721. DOI: 10.1142/S1088424610002586
 - 26) Mazzaglia, A., Valerio, A., Micali, N., Villari, V., Quaglia, F., Castriciano, M.A., Scolaro, L.M., Giuffrè, M., Siracusano, G., Sciortino, M.T. "Effective cell uptake of nanoassemblies of a fluorescent amphiphilic cyclodextrin and an anionic porphyrin" (2011) *Chemical Communications*, 47 (32), pp. 9140-9142. DOI: 10.1039/c1cc12821c
 - 27) Villari, V., Mazzaglia, A., Trapani, M., Castriciano, M.A., De Luca, G., Romeo, A., Scolaro, L.M., Micali, N. "Optical enhancement and structural properties of a hybrid organic-inorganic ternary nanocomposite" (2011) *Journal of Physical Chemistry C*, 115 (13), pp. 5435-5439. DOI: 10.1021/jp110966h
 - 28) Castriciano, M.A., Romeo, A., Angelini, N., Micali, N., Guccione, S., Scolaro, L.M. "Spectroscopic investigation and molecular modeling on porphyrin/PAMAM supramolecular adduct" (2011) *Photochemistry and Photobiology*, 87 (2), pp. 292-301. DOI: 10.1111/j.1751-1097.2010.00872.x
 - 29) Castriciano, M.A., Romeo, A., De Luca, G., Villari, V., Scolaro, L.M., Micali, N. "Scaling the chirality in porphyrin J-nanoaggregates" (2011) *Journal of the American Chemical Society*, 133 (4), pp. 765-767. DOI: 10.1021/ja110028g
 - 30) Plutino, M.R., Castriciano, M.A., Mazzaglia, A., Saporita, M., Romeo, A., Scolaro, L.M. "Synthesis and aggregation behavior of a novel water-soluble porphyrin platinum(II) terpyridine complex" (2011) *Journal of Porphyrins and Phthalocyanines*, 15 (9-10), pp. 1052-1061. DOI: 10.1142/S1088424611003975

- 31) Villari, V., Fazio, B., Micali, N., De Luca, G., Corsaro, C., Romeo, A., Scolaro, L.M., Castriciano, M.A., Mazzaglia, A. "Light scattering enhancement in porphyrin Nanocomposites" (2012) *Proceedings of the International School of Physics "Enrico Fermi"*, 176, pp. 335-340. DOI: 10.3254/978-1-61499-071-0-335
- 32) Villari, V., Fazio, B., De Luca, G., Trapani, M., Romeo, A., Scolaro, L.M., Castriciano, M.A., Mazzaglia, A., Micali, N. "Scattering enhancement in colloidal metal-organic composite aggregates" (2012) *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 413, pp. 13-16. DOI: 10.1016/j.colsurfa.2012.03.009
- 33) Castriciano, M.A., Romeo, A., Zagami, R., Micali, N., Scolaro, L.M. "Kinetic effects of tartaric acid on the growth of chiral J-aggregates of tetrakis(4-sulfonatophenyl)porphyrin" (2012) *Chemical Communications*, 48 (40), pp. 4872-4874. DOI: 10.1039/c2cc00028h
- 34) Castriciano, M.A., Samperi, M., Camiolo, S., Romeo, A., Monsù Scolaro, L. "Unusual stepwise protonation and J-Aggregation of meso-tetrakis(N- methylpyridinium-4-yl)porphine on binding poly(sodium vinylsulfonate)" (2013) *Chemistry - A European Journal*, 19 (36), pp. 12161-12168. DOI: 10.1002/chem.201300450
- 35) Castriciano, M.A., Leone, N., Cardiano, P., Manickam, S., Scolaro, L.M., Lo Schiavo, S. "A new supramolecular polyhedral oligomeric silsesquioxanes (POSS)-porphyrin nanohybrid: Synthesis and spectroscopic characterization" (2013) *Journal of Materials Chemistry C*, 1 (31), pp. 4746-4753. DOI: 10.1039/c3tc30532e
- 36) Romeo, A., Castriciano, M.A., Occhiuto, I., Zagami, R., Pasternack, R.F., Scolaro, L.M. "Kinetic control of chirality in porphyrin J-aggregates" (2014) *Journal of the American Chemical Society*, 136 (1), pp. 40-43. DOI: 10.1021/ja410514k
- 37) Carbone, A., Saccà, A., Pedicini, R., Gatto, I., Passalacqua, E., Romeo, A., Scolaro, L.M., Castriciano, M.A. "Composite sPEEK-TPyP membranes development for portable applications" (2015) *International Journal of Hydrogen Energy*, 40 (48), pp. 17394-17401. DOI: 10.1016/j.ijhydene.2015.07.159
- 38) Castriciano, M.A., Zagami, R., Trapani, M., Romeo, A., Patanè, S., Monsù Scolaro, L. "Investigation of the Aggregation Properties of a Chiral Porphyrin Bearing Citronellal Meso Substituent Groups" (2015) *Chirality*, 27 (12), pp. 900-906. DOI: 10.1002/chir.22528
- 39) Ceraolo, F., Vazzana, M., Castriciano, M.A., Mazzaglia, A., Zagami, R., Romeo, A., Faggio, C. "Spectroscopic characterization and in vitro assay on human blood of novel porphyrin derivatives" (2015) *Journal of Biological Research (Italy)*, 88 (1), pp. 47-48.
- 40) Occhiuto, I.G., Zagami, R., Trapani, M., Bolzonello, L., Romeo, A., Castriciano, M.A., Collini, E., Monsù Scolaro, L. "The role of counter-anions in the kinetics and chirality of porphyrin J-aggregates" (2016) *Chemical Communications*, 52 (77), pp. 11520-11523. DOI: 10.1039/c6cc05768c
- 41) Lazzini, G., Castriciano, M., Trapani, M., Micali, N., Tantussi, F., Monsù Scolaro, L., Patanè, S., Fuso, F., Allegrini, M. "Multichannel near-field nanoscopy of circular and linear dichroism at the solid-state" (2016) *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*, 9925, art. no. 99250G. DOI: 10.1117/12.2235806
- 42) Zagami, R., Castriciano, M.A., Romeo, A., Trapani, M., Pedicini, R., Monsù Scolaro, L. "Tuning supramolecular chirality in nano and mesoscopic porphyrin J-aggregates" (2017) *Dyes and Pigments*, 142, pp. 255-261. DOI: 10.1016/j.dyepig.2017.03.047
- 43) Zagami, R., Castriciano, M.A., Romeo, A., Scolaro, L.M. "Spectroscopic investigations on chiral J-aggregates induced by tartaric acid in alcoholic solution" (2017) *Journal of Porphyrins and Phthalocyanines*, 21 (4-6), pp. 327-333. DOI: 10.1142/S1088424617500183
- 44) Castriciano, M.A., Zagami, R., Casaletto, M.P., Martel, B., Trapani, M., Romeo, A., Villari, V., Sciortino, M.T., Grasso, L., Guglielmino, S., Scolaro, L.M., Mazzaglia, A. "Poly(carboxylic acid)-Cyclodextrin/Anionic Porphyrin Finished Fabrics as Photosensitizer Releasers for Antimicrobial

- Photodynamic Therapy” (2017) *Biomacromolecules*, 18 (4), pp. 1134-1144. DOI: 10.1021/acs.biomac.6b01752
- 45) Castriciano, M.A., Gentili, D., Romeo, A., Cavallini, M., Scolaro, L.M. “Spatial control of chirality in supramolecular aggregates” (2017) *Scientific Reports*, 7, art. no. 44094. DOI: 10.1038/srep44094
- 46) Zagami, R., Trapani, M., Castriciano, M.A., Romeo, A., Mineo, P.G., Scolaro, L.M. “Synthesis, characterization and aggregation behavior of room temperature ionic liquid based on porphyrin-trihexyl(tetradecyl)phosphonium adduct” (2017) *Journal of Molecular Liquids*, 229, pp. 51-57. DOI: 10.1016/j.molliq.2016.12.02
- 47) Trapani, M., De Luca, G., Romeo, A., Castriciano, M.A., Scolaro, L.M. “Spectroscopic investigation on porphyrins nano-assemblies onto gold nanorods” (2017) *Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 173, pp. 343-349. DOI: 10.1016/j.saa.2016.09.025
- 48) Zagami, R., Romeo, A., Castriciano, M.A., Monsù Scolaro, L. “Inverse Kinetic and Equilibrium Isotope Effects on Self-Assembly and Supramolecular Chirality of Porphyrin J-Aggregates” (2017) *Chemistry - A European Journal*, 23 (1), pp. 70-74. DOI: 10.1002/chem.201604675
- 49) Romeo, A., Castriciano, M.A., Zagami, R., Pollicino, G., Monsù Scolaro, L., Pasternack, R.F. “Effect of zinc cations on the kinetics of supramolecular assembly and the chirality of porphyrin J-aggregates” (2017) *Chemical Science*, 8 (2), pp. 961-967. DOI: 10.1039/c6sc02686a
- 50) Trapani, M., Occhiuto, I.G., Zagami, R., De Luca, G., Castriciano, M.A., Romeo, A., Scolaro, L.M., Pasternack, R.F. “Mechanism for Copper(II)-Mediated Disaggregation of a Porphyrin J-Aggregate” (2018) *ACS Omega*, 3 (12), pp. 18843-18848. DOI: 10.1021/acsomega.8b02913
- 51) Mazzaglia, A., Zagami, R., Romeo, A., Ceraolo, F., Vazzana, M., Castriciano, M.A., Faggio, C., Scolaro, L.M. “Supramolecular Adducts of Anionic Porphyrins and a Biocompatible Polyamine: Effect of Photodamage-on Human Red Blood Cells” (2018) *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, 18 (10), pp. 7269-7274. DOI: <https://doi.org/10.1166/jnn.2018.15747>
- 52) Castriciano, M.A., Cardiano, P., Fazio, E., Mineo, P.G., Nicosia, A., Zagami, R., Trapani, M., Monsù Scolaro, L., Lo Schiavo, S. “Novel Luminescent Ionic Adducts Based on Pyrene-1-sulfonate” (2018) *ACS Omega*, 3 (12), pp. 18811-18820. DOI: 10.1021/acsomega.8b02961
- 53) Carbone, A., Gaeta, M., Romeo, A., Portale, G., Pedicini, R., Gatto, I., Castriciano, M.A. “Porphyrin/sPEEK Membranes with Improved Conductivity and Durability for PEFC Technology” (2018) *ACS Applied Energy Materials*, 1 (4), pp. 1664-1673. DOI: 10.1021/acsaem.8b00126
- 54) Bolzonello, L., Polo, A., Volpato, A., Meneghin, E., Cordaro, M., Trapani, M., Fortino, M., Pedone, A., Castriciano, M.A., Collini, E. “Two-Dimensional Electronic Spectroscopy Reveals Dynamics and Mechanisms of Solvent-Driven Inertial Relaxation in Polar BODIPY Dyes” (2018) *Journal of Physical Chemistry Letters*, 9 (5), pp. 1079-1085. DOI: 10.1021/acs.jpcllett.7b03393
- 55) Trapani, M., Castriciano, M.A., Romeo, A., Luca, G.D., Machado, N., Howes, B.D., Smulevich, G., Scolaro, L.M. “Nanohybrid assemblies of porphyrin and Au₁₀ cluster nanoparticles” (2019) *Nanomaterials*, 9 (7), art. no. 1026. DOI: 10.3390/nano907102
- 56) Bolognesi, M., Moschetto, S., Trapani, M., Prescimone, F., Ferroni, C., Manca, G., Ienco, A., Borsacchi, S., Caporali, M., Muccini, M., Peruzzini, M., Serrano-Ruiz, M., Calucci, L., Castriciano, M.A., Toffanin, S. “Noncovalent Functionalization of 2D Black Phosphorus with Fluorescent Boronic Derivatives of Pyrene for Probing and Modulating the Interaction with Molecular Oxygen” (2019) *ACS Applied Materials and Interfaces*, 11 (25), pp. 22637-22647. DOI: 10.1021/acsaami.9b04344
- 57) Castriciano, M.A. “Functional nanostructures for sensors, optoelectronic devices, and drug delivery” (2020) *Nanomaterials*, 10 (6), art. no. 1195, pp. 1-5. DOI: 10.3390/nano10061195
- 58) Carbone, A., Castriciano, M.A., Scolaro, L.M., Gatto, I. “Novel polymeric composite TPPS/s-PEEK membranes for low relative humidity PEFC” (2020) *Polymers*, 12 (6), art. no. 1431. DOI: 10.3390/polym12061431

- 59) Monsù Scolaro, L., Occhiuto, I.G., Trapani, M., Zagami, R., Romeo, A., Castriciano, M.A. "A labile metallo-porphyrin as tool to control J-aggregates chiroptical properties" *Encyclopedia* 2020.
- 60) Occhiuto, I.G., Castriciano, M.A., Trapani, M., Zagami, R., Romeo, A., Pasternack, R.F., Scolaro, L.M. "Controlling j-aggregates formation and chirality induction through demetallation of a zinc(II) water soluble porphyrin" (2020) *International Journal of Molecular Sciences*, 21 (11), art. no. 4001. DOI: 10.3390/ijms21114001
- 61) Trapani, M., Mazzaglia, A., Piperno, A., Cordaro, A., Zagami, R., Castriciano, M.A., Romeo, A., Scolaro, L.M. "Novel nanohybrids based on supramolecular assemblies of meso-tetrakis-(4-sulfonatophenyl) porphyrin J-aggregates and amine-functionalized carbon nanotubes" (2020) *Nanomaterials*, 10 (4), art. no. 669. DOI: 10.3390/nano10040669
- 62) Castriciano, M.A., Trapani, M., Romeo, A., Depalo, N., Rizzi, F., Fanizza, E., Patanè, S., Scolaro, L.M. "Influence of magnetic micelles on assembly and deposition of porphyrin J-aggregates" (2020) *Nanomaterials*, 10 (2), art. no. 187. DOI: 10.3390/nano10020187

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Nessuna

TESI DI DOTTORATO:

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, Dipartimento di Chimica Inorganica, Analitica e Chimica-Fisica dell'Università degli Studi di Messina conseguito il 18/02/2002. Titolo della tesi: "Mesoscopic Structures Through Supramolecular Assembling of Porphyrins".

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Elio Giamello

La Dott.ssa Maria Castriciano è attualmente Ricercatore presso un Istituto CNR di Palermo. Dopo la Tesi di Dottorato all'Università degli Studi Messina ha sviluppato una lunga attività di ricerca post dottorale presso la stessa Università, lavorando nell'area della chimica supramolecolare su argomenti coerenti con il settore scientifico disciplinare e le tematiche a esso affini. Ha svolto, nel complesso, una notevole attività didattica, sia come supporto ai corsi del CHIM/03 che in termini di alcuni corsi ufficiali del SSD stesso. È stata Corelatrice di alcune tesi di Laurea Magistrale. Presenta un rilevante numero di pubblicazioni alla presente procedura di valutazione (62) caratterizzate da una notevole rilevanza editoriale (I.F. medio di circa 4.8) e da una discreta risonanza nella comunità scientifica, come indicato da un valor medio di 25 citazioni per lavoro. L'insieme delle pubblicazioni vede un ruolo individuale molto importante della Dott.ssa Castriciano essendo ella autrice corrispondente in quasi la metà dei casi. Tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che la Candidata espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente per settore il concorsuale 03/B1.

Prof. Antonino Gulino

La Candidata, Dott.ssa Maria Castriciano, nata nel 1975, ha conseguito la Laurea (vecchio ordinamento) in Chimica nel 1998 presso l'Università degli Studi di Messina e nel 2002 ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso la stessa Università. Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II Fascia nei seguenti settori concorsuali:

03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici (anno 2017)

03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie (anni 2013 e 2018)

03/A2 – Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche (anno 2017)

e a Professore di I Fascia nei seguenti settori concorsuali:

03/A2 – Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche (anno 2018)

03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici (anno 2017)

03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie (anno 2017).

La Dott.ssa Maria Castriciano, ai fini della presente procedura di valutazione, espone attività didattica relativa alla titolarità di corsi in discipline specifiche del SSD CHIM/03 e, in particolare, ha tenuto il corso di "Chimica Generale e Inorganica" (C.L. Medicina Veterinaria, a.a. 2015-2016, 4 CFU, Università degli Studi di Messina) e il corso di Chimica Generale con Laboratorio Mod. A. (C.L. in Chimica Industriale, Università degli Studi di Messina, sede di Priolo, 4 CFU). Inoltre, la candidata espone altre attività didattiche relative a esercitazioni in discipline proprie del SSD CHIM/03, oltre che brevi periodi di insegnamento presso Scuole. La candidata dichiara di essere stata Co-relatrice di 3 tesi di Laurea Magistrale in Chimica, di una Tesi di Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche e di numerose Tesi di Laurea.

La Dott.ssa Maria Castriciano documenta circa 7 mesi di attività di ricerca post dottorale presso l'Università di Nijmegen, compresi tra il 2001 e il 2008. Inoltre, dichiara di avere goduto di un assegno di ricerca presso il "Dipartimento di Chimica Inorganica, Chimica Analitica e Chimica Fisica" dell'Università degli Studi di Messina, dallo 01/07/2002 allo 01/07/2004, di un contratto Co.Co.Pro. presso lo stesso Dipartimento, dal 13/09/2004 al 15/10/2004, di una borsa di studio per ricerca presso il Consorzio CIRCMSB, sede di Messina, dallo 08/03/2005 allo 08/03/2006, di un assegno di collaborazione ad attività di ricerca, dal 16/05/2007 allo 01/01/08, sempre presso il "Dipartimento di Chimica Inorganica, Chimica Analitica e Chimica Fisica" dell'Università degli Studi di Messina.

Da gennaio 2008 è Ricercatore di III livello presso l'Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati, del CNR, Sede Palermo c/o Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Messina.

La Dott.ssa Maria Castriciano dichiara la responsabilità scientifica, in qualità di P.I., di una unità operativa presso il CNR-ISMN relativamente a: un contratto su progetto ERC, anni 2012-2016, del Progetto PRIN 2015, di un work package di un progetto MIUR-PON dal titolo E-Crops, anno 2019 e di un work package su progetto MIUR-PON dal titolo TETI, anni 2014-2020. Inoltre, la Candidata dichiara di aver partecipato a 1 progetto CNR-CSGI, a 2 progetti PRIN, anni 2006 e 2010, a 1 progetto PON 2007-2013 e a 2 Programmi operativi FSE-Regione Sicilia.

I suoi interessi di ricerca si sono concretizzati negli studi dei fenomeni di aggregazione in soluzione e di organizzazione supramolecolare di sistemi cromoforici e, in particolare, di strutture nano e mesoscopiche di porfirine opportunamente funzionalizzate con ioni metallici per applicazioni in campo sensoristico, optoelettronico e nel drug delivery. Si è anche occupata di porfirine, ftalocianine e loro metallo derivati per DSSC.

La Dott.ssa Maria Castriciano, ai fini della presente procedura di selezione, presenta 62 pubblicazioni le quali coprono l'arco temporale 2000-2020. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di buon livello e l'I.F. medio delle pubblicazioni risulta circa 5. Il rilievo delle pubblicazioni presentate, all'interno della comunità scientifica di riferimento, come segnalato dal numero di citazioni ricevute, è buono. L'apporto individuale alle pubblicazioni presentate è notevole, come si evince dal numero di casi in cui la Candidata risulta quale autore corrispondente (26 volte) o, nelle restanti pubblicazioni, primo autore (11 volte).

Le pubblicazioni della Dott.ssa Maria Castriciano risultano largamente pertinenti alle tematiche del settore concorsuale e/o con quelle interdisciplinari a esso pertinenti, tenuto conto che le attività tipiche del settore concorsuale 03/B1 e quelle interdisciplinari a esso pertinenti, riguardano lo studio delle proprietà chimiche degli elementi e dei loro composti inorganici, la progettazione e lo sviluppo di metodologie di sintesi, la caratterizzazione strutturale di composti dei gruppi principali e delle serie di transizione nonché dei complessi metallici e bio-inorganici e di materiali innovativi, lo studio dei

meccanismi di reazione a livello sia micro- che macroscopico e lo studio di processi catalitici e delle relazioni struttura-proprietà utilizzando metodiche sperimentali e teoriche.

La Dott.ssa Maria Castriciano non dichiara alcuna titolarità di brevetti ed espone 2 relazioni su invito a congressi internazionali, 4 comunicazioni orali a congressi internazionali e 14 a congressi nazionali.

In definitiva, tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che la Candidata espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente per il settore concorsuale 03/B1.

Prof. Marcella Trombetta

La Candidata, nata nel 1975, nel 2002 consegue il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Messina dissertando una Tesi di Dottorato dal titolo "Mesoscopic Structures Through Supramolecular Assembling of Porphyrins", pienamente congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03.

La Candidata presenta attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03.

La Candidata presenta attività di Relatrice o Co-relatrice di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale o di Dottorato di Ricerca.

La Candidata presenta attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri. Dal 01/02/2001 al 31/07/2001 e dal 22/09/2008 al 12/10/2008 è "visiting research" presso la University of Nijmegen (NL).

Dal 13/09/2004 al 15/10/2004 ha un incarico di ricerca tramite stipula di un contratto Co.Co.Pro. nell'ambito di progetto PRIN2002 presso il "Dipartimento di Chimica Inorganica, Chimica Analitica e Chimica Fisica" dell'Università degli Studi di Messina.

Dal 01/07/2002 al 01/07/2004 e dal 16/05/2006 al 01/01/2008 ha 43 mesi di assegni di ricerca conferiti ai sensi dell'art. 51, comma 6, della Legge n. 449/1997 e s.m.i. presso il "Dipartimento di Chimica Inorganica, Chimica Analitica e Chimica Fisica" dell'Università degli Studi di Messina con qualifica di Assegnista di Ricerca. Dal 08/03/2005 al 08/03/2006 ha una borsa di studio per attività di ricerca presso il "Consorzio interuniversitario di chimica dei metalli nei sistemi biologici" C.I.R.C.M.S.B. sede di Messina, "Dipartimento di Chimica Inorganica, Chimica Analitica e Chimica Fisica" dell'Università degli Studi di Messina.

La Candidata dichiara la responsabilità scientifica di 4 progetti di ricerca nazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari.

La Candidata dichiara la partecipazione a 6 progetti di ricerca nazionali e a 1 internazionale.

La Candidata non dichiara titolarità di brevetti.

La Candidata dichiara relazioni su invito a 2 congressi internazionali.

La Candidata dichiara comunicazioni orali a 4 congressi internazionali e 14 congressi nazionali.

La Candidata dichiara 1 premio ricevuto da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lei svolta.

La Candidata presenta 62 pubblicazioni, tra le quali:

- 26 come autore corrispondente,

- 11 come primo autore,

pubblicate, prevalentemente, su riviste coerenti con le tematiche e le declaratorie del settore concorsuale 03/B1.

La Candidata, nelle 62 pubblicazioni presentate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 26 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 2 attività di ricerca internazionali e di 10 attività di ricerca nazionali.

La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di buon livello, con I.F. medio pari a circa 5 e con più che discreta risonanza nella comunità scientifica, come indicato da un valor medio di 25 citazioni per lavoro.

La Candidata ha conseguito numerose Abilitazioni Scientifiche Nazionali in diversi settori concorsuali e ruoli, tra i quali a Professore di I e di II Fascia in 03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici (anno 2017).

La Candidata, dal 01/01/2008 è Ricercatore III livello con contratto a tempo indeterminato del Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati (CNR-ISMN) di Palermo. Sulla base di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che la Candidata espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente per il settore concorsuale 03/B1.

GIUDIZIO COLLEGIALE

La Dott.ssa Maria Castriciano, nata nel 1975, nel 1998 consegue la Laurea (vecchio ordinamento) in Chimica e nel 2002 il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Messina, dissertando una Tesi di Dottorato dal titolo "Mesoscopic Structures Through Supramolecular Assembling of Porphyrins", pienamente congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03.

Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II Fascia nei seguenti settori concorsuali:

03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici (anno 2017)

03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie (anni 2013 e 2018)

03/A2 – Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche (anno 2017)

e a Professore di I Fascia nei seguenti settori concorsuali:

03/A2 – Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche (anno 2018)

03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici (anno 2017)

03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie (anno 2017).

La Candidata espone attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03 per un totale di 8CFU e, altresì, 6 documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da un Ateneo.

La Candidata dichiara attività di Relatrice o Co-relatrice di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale.

La Candidata dichiara attività di ricerca all'estero di circa 7 mesi presso la University of Nijmegen (NL).

La Candidata documenta attività di ricerca post dottorale per un totale di 43 mesi svolta, prevalentemente, presso il "Dipartimento di Chimica Inorganica, Chimica Analitica e Chimica Fisica" dell'Università degli Studi di Messina.

La Candidata dichiara la responsabilità scientifica di 4 progetti di ricerca nazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari.

La Candidata dichiara la partecipazione a 1 progetto di ricerca internazionale e a 6 nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.

La Candidata non dichiara titolarità di brevetti.

La Candidata dichiara relazioni su invito a 2 congressi internazionali.

La Candidata dichiara comunicazioni orali a 4 congressi internazionali e 14 nazionali.

La Candidata dichiara 1 premio internazionale ricevuto da un'istituzione riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lei svolta.

La Candidata presenta 62 pubblicazioni, che coprono l'arco temporale 2000-2020, dalle quali si evince come i suoi interessi di ricerca si siano concretizzati negli studi dei fenomeni di aggregazione in soluzione e di organizzazione supramolecolare di sistemi cromoforici e, in particolare, di strutture nano e mesoscopiche di porfirine opportunamente funzionalizzate con ioni metallici per applicazioni in campo sensoristico, optoelettronico e nel drug delivery. Si è anche occupata di porfirine, ftalocianine e loro metallo derivati per DSSC.

La collocazione editoriale delle 62 pubblicazioni è di buon livello e sono caratterizzate da una notevole rilevanza editoriale (I.F. medio di circa 5) e da una buona risonanza nella comunità scientifica, come indicato da un valor medio di 25 citazioni per lavoro.

In queste 62 pubblicazioni risulta i) in 26 come autore corrispondente e ii) in 11 come primo autore.

La Candidata, nelle 62 pubblicazioni presentate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 26 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 2 attività di ricerca internazionali e di 10 attività di ricerca nazionali.

Le pubblicazioni della Dott.ssa Maria Castriciano risultano largamente pertinenti alle tematiche del settore concorsuale.

La Candidata, dal 01/01/2008 è Ricercatore III livello con contratto a tempo indeterminato del Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati (CNR-ISMN) di Palermo.

In relazione alla presente procedura di valutazione comparativa, la Dott.ssa Maria Castriciano appare ampiamente meritevole dell'accesso al ruolo di Ricercatore a tempo determinato ex art. 24 comma 3 lett. B, della Legge 240/2010 ed è, quindi, ammessa alla discussione pubblica.

CANDIDATO: Dott. Mallamace Domenico

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

1. Dottorato di Ricerca in Scienze Enogastronomiche, 2015, Università degli Studi di Messina
2. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri: 11 mesi
3. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca nazionali: 26 mesi
4. Coordinamento delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 4
5. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 4
6. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 26
7. Partecipazione a progetti di ricerca internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 2
8. Relazioni su invito a congressi internazionali: numero 1
9. Relazioni su invito a congressi nazionali: numero 1
10. Comunicazioni orali a congressi internazionali: numero 1
11. Comunicazioni orali a congressi nazionali: numero 1
12. Premi/riconoscimenti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per attività scientifica svolta dal Candidato: 1 premio nazionale.

TITOLI NON VALUTABILI

Tutti i titoli esposti non ricompresi nell'elenco riportato nella tabella a pagina 4 del Verbale 1 della presente procedura.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

Il Dott. Domenico Mallamace presenta numero 69 pubblicazioni delle quali 65 valutabili e di seguito elencate:

- 1) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Baglioni, P., Stanley, H.E., Chen, S.-H. "A possible role of water in the protein folding process" (2011) *Journal of Physical Chemistry B*, 115 (48), pp. 14280-14294. DOI: 10.1021/jp205285t
- 2) Corsaro, C., Mallamace, D. "A Nuclear Magnetic Resonance study of the reversible denaturation of hydrated lysozyme" (2011) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 390 (16), pp. 2904-2908. DOI: 10.1016/j.physa.2011.03.038
- 3) Corsaro, C., Spooren, J., Leone, N., Mallamace, D., Baglioni, P., Mallamace, F. "The kinetics of the folding/unfolding process of hydrated lysozyme studied by nuclear magnetic resonance" (2012) *Proceedings of the International School of Physics "Enrico Fermi"*, 176, pp. 325-333. DOI: 10.3254/978-1-61499-071-0-325
- 4) Mallamace, F., Corsaro, C., Stanley, H.E., Mallamace, D., Chen, S.-H. "The dynamical crossover in attractive colloidal systems" (2013) *Journal of Chemical Physics*, 139 (21), art. no. 214502. DOI: 10.1063/1.4833595
- 5) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, C., Stanley, H.E. "The thermodynamical response functions and the origin of the anomalous behavior of liquid water" (2013) *Faraday Discussions*, 167, pp. 95-108. DOI: 10.1039/c3fd00073g

- 6) Corsaro, C., Mallamace, D., Łojewska, J., Mallamace, F., Pietronero, L., Missori, M. "Molecular degradation of ancient documents revealed by 1 H HR-MAS NMR spectroscopy" (2013) *Scientific Reports*, 3, art. no. 2896. DOI: 10.1038/srep02896
- 7) Torre, A., Trischitta, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Faggio, C. "Digestive cells from *Mytilus galloprovincialis* show a partial regulatory volume decrease following acute hypotonic stress through mechanisms involving inorganic ions" (2013) *Cell Biochemistry and Function*, 31 (6), pp. 489-495. DOI: 10.1002/cbf.2925
- 8) Corsaro, C., Maisano, R., Mallamace, D., Dugo, G. "1HNMR study of water/methanol solutions as a function of temperature and concentration" (2013) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 392 (4), pp. 596-601. DOI: 10.1016/j.physa.2012.11.008
- 9) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Stanley, H.E., Chen, S.-H. "Water and biological macromolecules" (2013) *Advances in Chemical Physics*, 152, pp. 263-308. DOI: 10.1002/9781118540350.ch11
- 10) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, S., Vasi, C., Stanley, H.E. "Thermodynamic properties of bulk and confined water" (2014) *Journal of Chemical Physics*, 141 (18), art. no. 18C504. DOI: 10.1063/1.4895548
- 11) Mallamace, D., Corsaro, C., Vasi, C., Vasi, S., Dugo, G., Mallamace, F. "The protein irreversible denaturation studied by means of the bending vibrational mode" (2014) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 412, pp. 39-44. DOI: 10.1016/j.physa.2014.06.007
- 12) Mallamace, D., Corsaro, C., Salvo, A., Cicero, N., Macaluso, A., Giangrosso, G., Ferrantelli, V., Dugo, G. "A multivariate statistical analysis coming from the NMR metabolic profile of cherry tomatoes (The Sicilian Pachino case)" (2014) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 401, pp. 112-117. DOI: 10.1016/j.physa.2013.12.054
- 13) Corsaro, C., Mallamace, D., Dugo, G. "A quantitative 1H HR-MAS study of the metabolic profile of the PGI cherry tomato of pachino" (2014) *Nuclear Magnetic Resonance (NMR): Theory, Applications and Technology*, pp. 163-178.
- 14) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Chen, S.-H. "The fragile-to-strong dynamical crossover and the system viscoelasticity in attractive glass forming colloids" (2015) *Colloid and Polymer Science*, 293 (11), pp. 3337-3349. DOI: 10.1007/s00396-015-3713-6
- 15) Cicero, N., Corsaro, C., Salvo, A., Vasi, S., Giofrè, S.V., Ferrantelli, V., Di Stefano, V., Mallamace, D., Dugo, G. "The metabolic profile of lemon juice by proton HR-MAS NMR: The case of the PGI Interdonato Lemon of Messina" (2015) *Natural Product Research*, 29 (20), pp. 1894-1902. DOI: 10.1080/14786419.2015.1012166
- 16) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Wang, Z., Chen, S.-H. "The Boson peak in confined water: An experimental investigation of the liquid-liquid phase transition hypothesis" (2015) *Frontiers of Physics*, 10 (5), 7 p. DOI: 10.1007/s11467-015-0487-8
- 17) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, C., Cicero, N., Stanley, H.E. "Water and lysozyme: Some results from the bending and stretching vibrational modes" (2015) *Frontiers of Physics*, 10 (5), 8 p. DOI: 10.1007/s11467-015-0488-7
- 18) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Cicero, N., Vasi, S., Dugo, G., Stanley, H.E. "Dynamical changes in hydration water accompanying lysozyme thermal denaturation" (2015) *Frontiers of Physics*, 10 (5), 7 p. DOI: 10.1007/s11467-015-0486-9
- 19) Gallo, V., Intini, N., Mastroianni, P., Latronico, M., Scapicchio, P., Triggiani, M., Bevilacqua, V., Fanizzi, P., Acquotti, D., Airoidi, C., Arnesano, F., Assfalg, M., Benevelli, F., Bertelli, D., Cagliani, L.R., Casadei, L., Cesare Marincola, F., Colafemmina, G., Consonni, R., Cosentino, C., Davalli, S., De Pascali, S.A., D'Aiuto, V., Faccini, A., Gobetto, R., Lamanna, R., Liguori, F., Longobardi, F., Mallamace, D., Mazzei, P., Menegazzo, I., Milone, S., Mucci, A., Napoli, C., Pertinhez, T., Rizzuti, A., Rocchigiani, L., Schievano, E., Sciubba, F., Sobolev, A., Tenori, L., Valerio, M. "Performance Assessment in Fingerprinting and Multi

- Component Quantitative NMR Analyses" (2015) *Analytical Chemistry*, 87 (13), pp. 6709-6717. DOI: 10.1021/acs.analchem.5b00919
- 20) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, S., Vasi, C., Stanley, H.E., Chen, S.-H. "Some thermodynamical aspects of protein hydration water" (2015) *Journal of Chemical Physics*, 142 (21), art. no. 215103. DOI: 10.1063/1.4921897
 - 21) Dugo, G., Rotondo, A., Mallamace, D., Cicero, N., Salvo, A., Rotondo, E., Corsaro, C. "Enhanced detection of aldehydes in extra-virgin olive oil by means of band selective NMR spectroscopy" (2015) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 420, pp. 258-264. DOI: 10.1016/j.physa.2014.11.010
 - 22) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Dugo, G. "NMR studies of water" (2015) *Proceedings of the International School of Physics "Enrico Fermi"*, 187, pp. 223-242. DOI: 10.3254/978-1-61499-507-4-223
 - 23) Mallamace, F., Corsaro, C., Vasi, C., Vasi, S., Mallamace, D., Chen, S.-H. "The dynamical fragile-to-strong crossover in attractive colloidal systems" (2015) *Journal of Non-Crystalline Solids*, 407, pp. 355-360. DOI: 10.1016/j.jnoncrysol.2014.08.010
 - 24) Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, S., Ferrantelli, V., Dugo, G., Cicero, N. "1H HR-MAS NMR Spectroscopy and the Metabolite Determination of Typical Foods in Mediterranean Diet" (2015) *Journal of Analytical Methods in Chemistry*, 2015, art. no. 175696. DOI: 10.1155/2015/175696
 - 25) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, S., Vasi, C., Dugo, G. "The role of water in protein's behavior: The two dynamical crossovers studied by NMR and FTIR techniques" (2015) *Computational and Structural Biotechnology Journal*, 13, pp. 33-37. DOI: 10.1016/j.csbj.2014.11.007
 - 26) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, S., Stanley, H.E. "NMR spectroscopy study of local correlations in water" (2016) *Journal of Chemical Physics*, 145 (21), art. no. 214503. DOI: 10.1063/1.4968589
 - 27) Corsaro, C., Cicero, N., Mallamace, D., Vasi, S., Naccari, C., Salvo, A., Giofrè, S.V., Dugo, G. "HR-MAS and NMR towards Foodomics" (2016) *Food Research International*, 89, pp. 1085-1094. DOI: 10.1016/j.foodres.2016.09.033
 - 28) Mallamace, D., Vasi, S., Corsaro, C. "Two dynamical crossovers in protein hydration water revealed by the NMR spin-spin relaxation time" (2016) *Nuovo Cimento della Societa Italiana di Fisica C*, 39 (3), art. no. 306. DOI: 10.1393/ncc/i2016-16306-x
 - 29) Vasi, S., Corsaro, C., Mallamace, D., Mallamace, F. "The time dependence dynamics of hydration water changes upon crossing T^* " (2016) *Nuovo Cimento della Societa Italiana di Fisica C*, 39 (3), art. no. 308. DOI: 10.1393/ncc/i2016-16308-8
 - 30) Mallamace, D., Vasi, S., Missori, M., Corsaro, C. "New insight into hydration and aging mechanisms of paper by the line shape analysis of proton NMR spectra" (2016) *Nuovo Cimento della Societa Italiana di Fisica C*, 39 (3), art. no. 309. DOI: 10.1393/ncc/i2016-16309-7
 - 31) Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, S., Cicero, N., Dugo, G., Mallamace, F. "The local order of supercooled water in solution with LiCl studied by NMR proton chemical shift" (2016) *Nuovo Cimento della Societa Italiana di Fisica C*, 39 (3), art. no. 301. DOI: 10.1393/ncc/i2016-16301-3
 - 32) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, S., Vasi, C., Baglioni, P., Buldyrev, S.V., Chen, S.-H., Stanley, H.E. "Energy landscape in protein folding and unfolding" (2016) *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113 (12), pp. 3159-3163. DOI: 10.1073/pnas.1524864113
 - 33) Salvo, A., Cicero, N., Vadalà, R., Mottese, A.F., Bua, D., Mallamace, D., Giannetto, C., Dugo, G. "Toxic and essential metals determination in commercial seafood: *Paracentrotus lividus* by ICP-MS" (2016) *Natural Product Research*, 30 (6), pp. 657-664. DOI: 10.1080/14786419.2015.1038261
 - 34) Vadalà, R., Mottese, A.F., Bua, G.D., Salvo, A., Mallamace, D., Corsaro, C., Vasi, S., Giofrè, S.V., Alfa, M., Cicero, N., Dugo, G. "Statistical analysis of mineral concentration for the geographic identification of

- garlic samples from sicily (Italy), Tunisia and Spain" (2016) *Foods*, 5 (1), art. no. 20, pp. 1-11. DOI: 10.3390/foods5010020
- 35) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, C., Vasi, S., Stanley, H.E. "Dynamical properties of water-methanol solutions" (2016) *Journal of Chemical Physics*, 144 (6), art. no. 064506. DOI: 10.1063/1.4941414
- 36) Corsaro, C., Mallamace, D., Cicero, N., Vasi, S., Dugo, G., Mallamace, F. "Dynamics of water clusters in solution with LiCl" (2016) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 442, pp. 261-267. DOI: 10.1016/j.physa.2015.09.008
- 37) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, S., Vasi, C., Stanley, H.E. "Some considerations on the transport properties of water-glycerol suspensions" (2016) *Journal of Chemical Physics*, 144 (1), art. no. 014501. DOI: 10.1063/1.4939087
- 38) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, C., Vasi, S., Stanley, H.E. "Some considerations on confined water: The thermal behavior of transport properties in water-glycerol and water-methanol mixtures" (2016) *MRS Advances*, 1 (26), pp. 1891-1902. DOI: 10.1557/adv.2016.53
- 39) Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, S., Pietronero, L., Mallamace, F., Missori, M. "The role of water in the degradation process of paper using ¹H HR-MAS NMR spectroscopy" (2016) *Physical Chemistry Chemical Physics*, 18 (48), pp. 33335-33343. DOI: 10.1039/c6cp06601a
- 40) Mallamace, D., Vasi, S., Corsaro, C., Naccari, C., Clodoveo, M.L., Dugo, G., Cicero, N. "Calorimetric analysis points out the physical-chemistry of organic olive oils and reveals the geographical origin" (2017) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 486, pp. 925-932. DOI: 10.1016/j.physa.2017.06.015
- 41) Mannina, L., Sobolev, A.P., Aru, V., Bellomaria, A., Bertocchi, F., Botta, B., Cagliani, L.R., Caligiani, A., Capozzi, F., Çela, D., Marincola, F.C., Ciampa, A., Cocoo, L.D., Consonni, R., Corsaro, C., Delfini, M., Tullio, V.D., Fanizzio, F.P., Gallo, V., Ghirga, F., Gianferri, R., Girellio, C.R., Ingallina, C., Laghi, L., Latronico, M., Longobardi, F., Luchinat, C., Mallamace, D., Mammi, S., Mandaliti, W., Marini, F., Mastroilli, P., Mazzei, P., Miccheli, A., Micozzio, A., Miloneo, S., Mucci, A., Nepravishta, R., Paci, M., Palisi, A., Piccolo, A., Picone, G., Proietti, N., Randazzo, A., Righi, V., Rotondo, A., Salvo, A., Scano, P., Scano, P., Sciubba, F., Trimigno, A., Tenori, L., Schievano, E., Turano, P., Vasi, S., Capitani, D. "NMR methodologies in food analysis" (2017) *Analytical Chemistry: Developments, Applications and Challenges in Food Analysis*, pp. 103-156.
- 42) Proietti, N., Capitani, D., Aru, V., Bellomaria, A., Bertocchi, F., Botta, B., Cagliani, L.R., Caligiani, A., Capozzi, F., Çela, D., Marincola, F.C., Ciampa, A., Coco, L.D., Consonni, R., Corsaro, C., Delfini, M., Fanizzio, F.P., Gallo, V., Ghirga, F., Gianferri, R., Girellio, C.R., Ingallina, C., Laghi, L., Latronico, M., Longobardi, F., Luchinat, C., Mallamace, D., Mammi, S., Mandaliti, W., Mannina, L., Marini, F., Mastroilli, P., Mazzei, P., Miccheli, A., Micozzio, A., Miloneo, S., Mucci, A., Nepravishta, R., Paci, M., Palisi, A., Sobolev, A.P., Piccolo, A., Picone, G., Randazzo, A., Righi, V., Rotondo, A., Salvo, A., Savorani, F., Scano, P., Schievano, E., Sciubba, F., Tenori, L., Trimigno, A., Turano, P., Vasi, S., Tullio, V.D. "NMR applications in food analysis: Part B" (2017) *Analytical Chemistry: Developments, Applications and Challenges in Food Analysis*, pp. 255-296.
- 43) Sobolev, A.P., Mannina, L., Aru, V., Bellomaria, A., Bertocchi, F., Botta, B., Cagliani, L.R., Caligiani, A., Capozzi, F., Çela, D., Marincola, F.C., Ciampa, A., Del Coco, L., Consonni, R., Corsaro, C., Delfini, M., Di Tullio, V., Fanizzio, F.P., Gallo, V., Ghirga, F., Gianferri, R., Girellio, C.R., Ingallina, C., Laghi, L., Latronico, M., Longobardi, F., Luchinat, C., Mallamace, D., Mammi, S., Mandaliti, W., Marini, F., Mastroilli, P., Mazzei, P., Miccheli, A., Micozzio, A., Miloneo, S., Mucci, A., Nepravishta, R., Paci, M., Palisi, A., Piccolo, A., Picone, G., Proietti, N., Randazzo, A., Righi, V., Rotondo, A., Salvo, A., Savorani, F., Scano, P., Schievano, E., Sciubba, F., Tenori, L., Trimigno, A., Turano, P., Vasi, S., Capitani, D. "NMR applications in food analysis: Part A" (2017) *Analytical Chemistry: Developments, Applications and Challenges in Food Analysis*, pp. 157-253.

- 44) Mallamace, D., Fazio, E., Mallamace, F., Corsaro, C. "The role of hydrogen bonding in the folding/unfolding process of hydrated lysozyme: A review of recent NMR and FTIR results" (2018) *International Journal of Molecular Sciences*, 19 (12), art. no. 3825. DOI: 10.3390/ijms19123825
- 45) Longo, S., Mormina, E., Granata, F., Mallamace, D., Longo, M., Capuani, S. "Investigation of an Egyptian Mummy board by Using Clinical Multi-slice Computed Tomography" (2018) *Studies in Conservation*, 63 (7), pp. 383-390. DOI: 10.1080/00393630.2018.1439805
- 46) Mallamace, F., Corsaro, C., Longo, S., Chen, S.-H., Mallamace, D. "The evaluation of the hydrophilic-hydrophobic interactions and their effect in water-methanol solutions: A study in terms of the thermodynamic state functions in the frame of the transition state theory" (2018) *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 168, pp. 193-200. DOI: 10.1016/j.colsurfb.2018.01.003
- 47) Mallamace, D., Longo, S., Corsaro, C. "Proton NMR study of extra Virgin Olive Oil with temperature: Freezing and melting kinetics" (2018) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 499, pp. 20-27. DOI: 10.1016/j.physa.2018.02.006
- 48) Mallamace, D., Vasi, S., Missori, M., Mallamace, F., Corsaro, C. "NMR investigation of degradation processes of ancient and modern paper at different hydration levels" (2018) *Frontiers of Physics*, 13 (1), art. no. 138202. DOI: 10.1007/s11467-017-0686-6
- 49) Corsaro, C., Mallamace, F., Vasi, S., Chen, S.-H., Stanley, H.E., Mallamace, D. "Contrasting microscopic interactions determine the properties of water/methanol solutions" (2018) *Frontiers of Physics*, 13 (1), art. no. 138201. DOI: 10.1007/s11467-017-0685-7
- 50) Bartoš, J., Corsaro, C., Mallamace, D., Švajdlenková, H., Lukešová, M. "ESR evidence of the dynamic crossover in the supercooled liquid states of a series of solid: N -alkanes" (2018) *Physical Chemistry Chemical Physics*, 20 (16), pp. 11145-11151. DOI: 10.1039/c8cp00175h
- 51) Chen, S.-H., Corsaro, C., Mallamace, F., Fazio, E., Mallamace, D. "The proton density of states in confined water (H₂O)" (2019) *International Journal of Molecular Sciences*, 20 (21), art. no. 5373. DOI: 10.3390/ijms20215373
- 52) Zhovtobriukh, I., Cabral, B.J.C., Corsaro, C., Mallamace, D., Pettersson, L.G.M. "Liquid water structure from X-ray absorption and emission, NMR shielding and X-ray diffraction" (2019) *Science China: Physics, Mechanics and Astronomy*, 62 (10), art. no. 107010. DOI: 10.1007/s11433-019-9421-3
- 53) Mallamace, F., Corsaro, C., Fazio, E., Chen, S.-H., Mallamace, D. "A study of the hydrogen bonds effect on the water density and the liquid-liquid transition" (2019) *Science China: Physics, Mechanics and Astronomy*, 62 (10), art. no. 107005. DOI: 10.1007/s11433-018-9397-2
- 54) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Chen, S.-H., Fratini, E., Baglioni, P. "The Boson peak interpretation and evolution in confined amorphous water" (2019) *Science China: Physics, Mechanics and Astronomy*, 62 (10), art. no. 107004. DOI: 10.1007/s11433-018-9380-x
- 55) Andreani, C., Corsaro, C., Mallamace, D., Romanelli, G., Senesi, R., Mallamace, F. "The onset of the tetrabonded structure in liquid water" (2019) *Science China: Physics, Mechanics and Astronomy*, 62 (10), art. no. 107008. DOI: 10.1007/s11433-018-9408-2
- 56) Mallamace, D., Chen, S.-H., Corsaro, C., Fazio, E., Mallamace, F., Stanley, H.E. "Hydrophilic and hydrophobic competition in water-methanol solutions" (2019) *Science China: Physics, Mechanics and Astronomy*, 62 (10), art. no. 107003. DOI: 10.1007/s11433-018-9374-9
- 57) Festa, G., Mallamace, F., Sancesario, G.M., Corsaro, C., Mallamace, D., Fazio, E., Arcidiacono, L., Sakai, V.G., Senesi, R., Preziosi, E., Sancesario, G., Andreani, C. "Aggregation states of A β 1-40, A β 1-42 and A β 3-42 amyloid beta peptides: A SANS study" (2019) *International Journal of Molecular Sciences*, 20 (17), art. no. 4126. DOI: 10.3390/ijms20174126
- 58) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Fazio, E., Chen, S.-H. "Some considerations on the water polymorphism and the liquid-liquid transition by the density behavior in the liquid phase" (2019) *Journal of Chemical Physics*, 151 (4), art. no. 044504. DOI: 10.1063/1.5095687

- 59) Corsaro, C., Fazio, E., Mallamace, D. "The Stokes-Einstein relation in water/methanol solutions" (2019) *Journal of Chemical Physics*, 150 (23), art. no. 234506. DOI: 10.1063/1.5096760
- 60) Festa, G., Sancesario, G., Corsaro, C., Longo, S., Mallamace, D., Fazio, E., Arcidiacono, L., Sakai, V.G., Senesi, R., Sancesario, G., Mallamace, F., Andreani, C. "SANS study of Amyloid β 1-40: Unfolded monomers in DMSO, multidimensional aggregates in water medium" (2019) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 517, pp. 385-391. DOI: 10.1016/j.physa.2018.11.027
- 61) Mallamace, D., Corsaro, C., Mallamace, F., Stanley, H.E. "Experimental tests for a liquid-liquid critical point in water" (2020) *Science China: Physics, Mechanics and Astronomy*, 63 (12), art. no. 127001. DOI: 10.1007/s11433-020-1585-7
- 62) Musio, B., Ragone, R., Todisco, S., Rizzuti, A., Latronico, M., Mastroilli, P., Pontrelli, S., Intini, N., Scapicchio, P., Triggiani, M., Di Noia, T., Acquotti, D., Airoidi, C., Assfalg, M., Barge, A., Bateman, L., Benevelli, F., Bertelli, D., Bertocchi, F., Bieliauskas, A., Borioni, A., Caligiani, A., Callone, E., Čamra, A., Cesare Marincola, F., Chalasani, D., Consonni, R., Dambroso, P., Davalli, S., David, T., Diehl, B., Donarski, J., Gil, A.M., Gobetto, R., Goldoni, L., Hamon, E., Harwood, J.S., Kobrlová, A., Longobardi, F., Luisi, R., Mallamace, D., Mammi, S., Martin-Biran, M., Mazzei, P., Mele, A., Milone, S., Molero Vilchez, D., Mulder, R.J., Napoli, C., Ragno, D., Randazzo, A., Rossi, M.C., Rotondo, A., Šačkus, A., Sáez Barajas, E., Schievano, E., Sitaram, B., Stevanato, L., Takis, P.G., Teipel, J., Thomas, F., Torregiani, E., Valensin, D., Veronesi, M., Warren, J., Wist, J., Zailer-Hafer, E., Zuccaccia, C., Gallo, V. "A community-built calibration system: The case study of quantification of metabolites in grape juice by qNMR spectroscopy" (2020) *Talanta*, 214, art. no. 120855. DOI: 10.1016/j.talanta.2020.120855
- 63) Fazio, E., Corsaro, C., Mallamace, D. "Paper aging and degradation monitoring by the non-destructive two-dimensional micro-Raman mapping" (2020) *Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 228, art. no. 117660. DOI: 10.1016/j.saa.2019.117660
- 64) Gallo, V., Ragone, R., Musio, B., Todisco, S., Rizzuti, A., Mastroilli, P., Pontrelli, S., Intini, N., Scapicchio, P., Triggiani, M., Pascazio, A., Cobas, C., Mari, S., Garino, C., Arlorio, M., Acquotti, D., Airoidi, C., Arnesano, F., Assfalg, M., Barison, A., Benevelli, F., Borioni, A., Cagliani, L.R., Casadei, L., Marincola, F.C., Colson, K., Consonni, R., Costantino, G., Cremonini, M.A., Davalli, S., Duarte, I., Guyader, S., Hamon, E., Hegmanns, M., Lamanna, R., Longobardi, F., Mallamace, D., Mammi, S., Markus, M., Menezes, L.R.A., Milone, S., Molero-Vilchez, D., Mucci, A., Napoli, C., Rossi, M.C., Sáez-Barajas, E., Savorani, F., Schievano, E., Sciubba, F., Sobolev, A., Takis, P.G., Thomas, F., Villa-Valverde, P., Latronico, M. "A Contribution to the Harmonization of Non-targeted NMR Methods for Data-Driven Food Authenticity Assessment" (2020) *Food Analytical Methods*, 13 (2), pp. 530-541. DOI: 10.1007/s12161-019-01664-8
- 65) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Fazio, E., Chen, S.-H., Cupane, A. "Specific heat and transport functions of water" (2020) *International Journal of Molecular Sciences*, 21 (2), art. no. 622. DOI: 10.3390/ijms21020622

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Il Dott. Domenico Mallamace presenta le seguenti numero 4 pubblicazioni non valutabili per ognuna delle quali è riportato il motivo:

- 1) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Vasi, S., Vasi, C., Stanley, H.E. "Erratum: Thermodynamic properties of bulk and confined water (J. Chem. Phys.(2014) 141 (18C504))" (2014) *Journal of Chemical Physics*, 141 (24), art. no. 249903. DOI: 10.1063/1.4904482

Motivo: non valutata in quanto non è una pubblicazione scientifica, ma il riconoscimento che parte del contenuto della pubblicazione 10), di cui all'elenco "PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI", era già stato oggetto di precedente pubblicazione.

- 2) Mallamace, F., Corsaro, C., Mallamace, D., Chen, S.-H. "Erratum to: The fragile-to-strong dynamical crossover and the system viscoelasticity in attractive glass forming colloids (Colloid Polym Sci, 10.1007/s00396-015-3713-6)" (2015) *Colloid and Polymer Science*, 293 (11), p. 3351. DOI: 10.1007/s00396-015-3770-x

Motivo: non valutata in quanto non è una pubblicazione scientifica, ma la correzione di errori materiali contenuti nella pubblicazione 14) di cui all'elenco "PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI".

- 3) Corsaro, C., Mallamace, D., Cicero, N., Vasi, S., Dugo, G., Mallamace, F., "Corrigendum: Dynamics of water clusters in solution with LiCl (Physica A: Statistical Mechanics and its Applications (2016) 442 (261-267) (DOI:10.1016/j.physa.2015.09.008))" (2016) *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 451, p. 657. DOI: 10.1016/j.physa.2016.02.008

Motivo: non valutata in quanto non è una pubblicazione scientifica, ma la correzione di errori materiali contenuti nella pubblicazione 36) di cui all'elenco "PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI".

- 4) Mallamace, F., Corsaro, C., Lanzafame, P., Papanikolaou, G., Mallamace, D., "The hydrophilic-hydrophobic correlations in water systems" (2020) In *Properties of Water from Numerical and Experimental Perspectives*, Edited by Fausto Martelli SCIENCE PUBLISHERS (CRC Press/ Taylor & Francis Group), 2020 in press.

Motivo: trattasi di un capitolo di libro "in stampa" come dichiarato dallo stesso Candidato nel suo documento "Mallamace domenico_lista_delle Pubblicazioni.pdf".

TESI DI DOTTORATO

Dottorato di Ricerca in Scienze Enogastronomiche, Dipartimento Scienze dell'Ambiente, della Sicurezza, del Territorio, degli Alimenti e della Salute (S.A.S.T.A.S.) "Carmelo Abbate" dell'Università degli Studi di Messina conseguito il 13/03/2015. Titolo della tesi: "Caratterizzazione di matrici alimentari mediante spettroscopia NMR".

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Elio Giamello

Il Dott. Domenico Mallamace, dopo il conseguimento del Dottorato di Ricerca, intraprende attività di ricerca post dottorale in Italia (con borse di studio) e all'estero (Boston, USA) lavorando, come si deduce dalle pubblicazioni presentate, in aree scientifiche tra loro abbastanza distanti e incoerenti rispetto alle tematiche del SSD CHIM/03-Chimica Generale e Inorganica. Le pubblicazioni presentate dal Candidato costituiscono un insieme eterogeneo. Come, infatti, dichiarato dal Candidato nel suo CV, egli possiede pubblicazioni:

«Area di Fisica (50) (Fisica Multidisciplinare e Applicata (pubblicazioni 37), Fisica Atomica e Molecolare (P. 13)), Area di Chimica (38) (nello specifico Chimica Fisica (P. 17), Chimica Analitica e Applicata (P.7), Biochimica Molecolare (P. 6), Food Science and Technology (8))».

La rilevanza delle riviste su cui le pubblicazioni sono ospitate è accettabile, così come l'impatto delle stesse sulla comunità scientifica valutato in termini citazionali (circa 12 citazioni per pubblicazione in media). In un numero abbastanza limitato di casi (meno di un quinto) il candidato appare con un ruolo distintivo (primo autore, autore corrispondente) nella lista degli autori. Le pubblicazioni presentate, il cui numero è certamente rilevante, suggeriscono una incerta definizione del profilo scientifico del candidato e, in ogni caso, sono in larga parte lontane dalle tematiche del settore scientifico disciplinare per cui la presente procedura valutativa è stata bandita.

Prof. Antonino Gulino

Il Dott. Mallamace Domenico, nato 1981, nel 2009 ha conseguito la Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche presso l'Università degli Studi Messina e nel 2015 ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Scienze Enogastronomiche presso il "Dipartimento Scienze dell'Ambiente, della Sicurezza, del Territorio, degli Alimenti e della Salute" della stessa Università. Nel 2018 ha conseguito le Abilitazioni Scientifiche Nazionali a Professore di II Fascia nei settori concorsuali 02/D1-Fisica Applicata e 03/B1-Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici.

Il Candidato, ai fini della presente procedura di valutazione, non espone alcuna attività didattica relativa alla titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03, né documenta attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da Atenei. Inoltre, il candidato non documenta alcuna attività quale Relatore o Co-relatore di Tesi di Laurea Specialistica /Magistrale.

Il Dott. Domenico Mallamace dichiara di avere svolto, negli anni 2016-2017 un periodo di quasi 1 anno presso il "Center for Polymer Studies and Department of Physics" della Boston University (USA) e presso il "Department DNSE" del Massachusetts Institute of Technology (USA), nell'ambito di alcuni progetti internazionali.

Inoltre, dichiara che: i) nel periodo 2019-2020 ha partecipato alle attività dell'Unità di Ricerca INSTM di Messina per il Progetto Europeo ALEAF, ii) nel 2018 si sia occupato dei processi di aggregazione di peptidi beta-amiloidi presso il Dipartimento MIFT dell'Università degli Studi di Messina, iii) nel periodo 2017-2020 sia stato post-doc Ricercatore Associato presso il Consorzio interuniversitario per lo sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI), iv) nel periodo 2016-2017 si sia occupato della "Characterization of nanostructured systems for the restoration of cellulose-based materials" all'interno del progetto europeo NANORESTART, v) nel 2015, anno in cui il Dott. Domenico Mallamace ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca, si sia occupato di "Spectroscopic and spectrometric NMR studies in food and development of innovative analytical techniques matrices for the analysis of contaminants, macro and micro constituents of different food matrices", presso il Dipartimento SASTAS dell'Università degli Studi di Messina.

Il Dott. Domenico Mallamace ha vinto la selezione per una posizione di Co.Co.Co. relativa al progetto ALEAF nel 2019, una Borsa per attività di ricerca presso il MIFT di Messina nel 2018 rinnovata alla sua scadenza per altri 6 mesi, 2 contratti di borsa di studio per attività di ricerca dipartimentale (SASTAS) della durata di 4 + 3 mesi nel 2015. Inoltre, è stato scelto "as researcher for the "NANORESTART" EU project" nel 2016.

Il Candidato ricopre, attualmente, il ruolo di post-doc presso il Consorzio interuniversitario per lo sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI) dell'Università degli Studi di Firenze. Non documenta alcuna responsabilità scientifica per progetti di ricerca nazionali o internazionali competitivi che prevedano la revisione tra pari. Invece, dichiara di aver svolto attività di ricerca in merito ai 2 progetti europei ALEAF e NANORESTART e di aver partecipato ai relativi Gruppi di Ricerca Nazionali e Internazionali. Dichiara, altresì, di aver svolto collaborazioni a Gruppi di Ricerca Nazionali e Internazionali: i) "Collaborative Study on Chemical Physics Properties of hydrated proteins in the stable and unfolded state" (Center for Polymer Studies and Department of Physics, Boston University (USA)), ii) "NMR characterization of tropical fruits" (Dipartimento SASTAS University of Messina & Universidade Federal de Ouro Preto (Brasil)). Inoltre, dichiara di aver collaborato con il Department Nuclear Science and Engineering Massachusetts Institute of Technology (USA).

Dichiara di aver partecipato a vari congressi e convegni nazionali e internazionali.

I suoi interessi di ricerca appaiono eterogenei e riguardano lo studio dei processi di degrado e conservazione dei Beni Culturali mediante spettroscopia NMR, lo studio delle proprietà metaboliche di matrici biologiche mediante spettroscopia NMR, lo studio delle proprietà termodinamiche dell'acqua e dei sistemi acquosi (acqua confinata, acqua di idratazione in proteine, soluzioni acquose) in diverse

condizioni e le misurazioni mediante calorimetria differenziale a scansione (DSC) delle proprietà delle matrici alimentari.

Il Candidato presenta 65 pubblicazioni scientifiche valutabili le quali coprono l'arco temporale 2011-2020. La collocazione editoriale delle pubblicazioni presentate è di livello medio-basso, e l'I.F. medio delle pubblicazioni risulta circa 2.8. Il rilievo delle pubblicazioni presentate, all'interno della comunità scientifica di riferimento, come segnalato dal numero di citazioni ricevute, è sufficiente. L'apporto individuale alle pubblicazioni, da parte del Candidato, si evince dal suo ruolo di autore corrispondente in numero 8 e di primo autore in numero 5 pubblicazioni.

Le maggior parte delle pubblicazioni presentate del Candidato risulta poco pertinente alle tematiche del settore concorsuale 03/B1 e/o con quelle interdisciplinari a esso pertinenti, tenuto conto che esse riguardano lo studio delle proprietà chimiche degli elementi e dei loro composti inorganici, la progettazione e lo sviluppo di metodologie di sintesi, la caratterizzazione strutturale di composti dei gruppi principali e delle serie di transizione nonché dei complessi metallici e bio-inorganici e di materiali innovativi, lo studio dei meccanismi di reazione a livello sia micro- che macroscopico e lo studio di processi catalitici e delle relazioni struttura-proprietà utilizzando metodiche sperimentali e teoriche.

Il Candidato stesso, infatti, dichiara nel suo CV che le sue pubblicazioni risultano distribuite tra le principali aree di ricerca, nella maniera seguente:

«*Area di Fisica (50) (Fisica Multidisciplinare e Applicata (pubblicazioni 37), Fisica Atomica e Molecolare (P. 13)), Area di Chimica (38) (nello specifico Chimica Fisica (P. 17), Chimica Analitica e Applicata (P.7), Biochimica Molecolare (P. 6), Food Science and Technology (8))*».

Tutto ciò premesso, l'attività scientifica che il Candidato espone, ai fini della presente procedura di valutazione per settore concorsuale 03/B1, risulta scarsamente pertinente e modesta.

Prof. Marcella Trombetta

Il Candidato, nato nel 1981, nel 2009 consegue la Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche presso l'Università degli Studi di Messina.

Nel 2015 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in "Scienze Enogastronomiche" presso l'Università degli Studi di Messina, dissertando una tesi dal titolo "Caratterizzazione di matrici alimentari mediante spettroscopia NMR" scarsamente congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03.

Il Candidato non presenta attività didattica in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03 e di Relatore/Co-relatore di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale. Il Candidato dal 01/09/2016 al 31/12/2017 e dal 16/12/2019 al 16/11/2020 ha svolto attività di ricerca presso l'Unità di Messina "Department ChiBioFarAm" del Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali con la qualifica di Ricercatore. Il Candidato dichiara nel 2012-2015 borse di Dottorato dell'Università degli Studi di Messina (SASTAS Department) e Borse SISTAS. Dichiara, altresì, nel 2011-2012 una borsa dal titolo "The metabolomic profile of the Pachino tomato by proton HR-MAS NMR" presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia "A. Mirri". Il Candidato dichiara, altresì, di aver lavorato, per lunghi periodi (quasi un anno), nel 2016-2017 presso il Center for Polymer Studies and Department of Physics della Boston University (USA) e il Department DNSE, Massachusetts Institute of Technology (USA), nell'ambito di alcuni progetti internazionali.

Il Candidato non presenta la responsabilità scientifica di progetti di ricerca nazionali o internazionali, risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari, ma, bensì, la sola partecipazione. Il Candidato dichiara la partecipazione a 2 progetti di ricerca internazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi.

Il Candidato non dichiara la titolarità di brevetti.

Il Candidato dichiara 2 relazioni su invito di cui 1 a un congresso nazionale e 1 a un congresso internazionale.

Il Candidato presenta 1 comunicazione orale a un congresso estero e 1 comunicazione orale a 1 congresso nazionale.

Nel 2018 consegue l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1.

Il Candidato presenta 1 premo/riconoscimento ricevuti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lui svolta in ambito nazionale.

Il Candidato presenta 65 pubblicazioni valutabili, distribuite su diverse aree scientifiche, nelle quali risulta:

- in 8 come autore corrispondente,
- in 5 come primo autore.

Il Candidato, nelle 65 pubblicazioni scientifiche valutabili, risulta autore corrispondente di numero 8 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 4 attività di ricerca nazionali.

Le maggior parte delle pubblicazioni presentate del Candidato risultano poco pertinenti alle tematiche del settore concorsuale 03/B1 e/o con quelle interdisciplinari a esso pertinenti.

Sulla base di quanto sopra esposto l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è scarsamente pertinente per il settore concorsuale 03/B1.

GIUDIZIO COLLEGALE

Il Dott. Domenico Mallamace, nato nel 1981, nel 2009 consegue la Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche presso l'Università degli Studi di Messina.

Nel 2015 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in "Scienze Enogastronomiche" presso l'Università degli Studi di Messina, dissertando una tesi dal titolo "Caratterizzazione di matrici alimentari mediante spettroscopia NMR" scarsamente congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03.

Nel 2018 consegue le Abilitazioni Scientifiche Nazionali a Professore di II Fascia nei settori concorsuali 02/D1-Fisica Applicata e 03/B1-Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici.

Il Candidato, ai fini della presente procedura di valutazione, non espone alcuna attività didattica relativa alla titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03, né documenta attività didattica in esercitazioni assegnate ufficialmente da Atenei. Il Candidato, altresì, non documenta alcuna attività quale Relatore o Co-relatore di Tesi di Laurea Specialistica/Magistrale.

Il Dott. Domenico Mallamace, dopo il conseguimento del Dottorato di Ricerca, intraprende attività di ricerca post dottorale in Italia (con borse di studio) e all'estero (Boston, USA) lavorando, come si deduce dalle pubblicazioni presentate, in aree scientifiche tra loro abbastanza distanti e incoerenti rispetto alle tematiche del SSD CHIM/03-Chimica Generale e Inorganica.

Il Candidato non presenta la responsabilità scientifica di progetti di ricerca nazionali o internazionali, risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari, ma la sola partecipazione.

Il Candidato dichiara la partecipazione a 2 progetti di ricerca internazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi.

Il Candidato non dichiara la titolarità di brevetti.

Il Candidato dichiara 2 relazioni su invito di cui 1 a un congresso nazionale e 1 a un congresso internazionale.

Il Candidato dichiara 1 comunicazione orale a un congresso internazionale e 1 comunicazione orale a 1 congresso nazionale.

I suoi interessi di ricerca appaiono eterogenei e riguardano lo studio dei processi di degrado e conservazione dei Beni Culturali mediante spettroscopia NMR, lo studio delle proprietà metaboliche di matrici biologiche mediante spettroscopia NMR, lo studio delle proprietà termodinamiche dell'acqua e dei sistemi acquosi (acqua confinata, acqua di idratazione in proteine, soluzioni acquose) in diverse

condizioni e le misurazioni mediante calorimetria differenziale a scansione (DSC) delle proprietà delle matrici alimentari.

Il Candidato presenta 65 pubblicazioni scientifiche valutabili, le quali coprono l'arco temporale 2011-2020. La collocazione editoriale delle pubblicazioni presentate è di livello medio-basso, e l'I.F. medio delle pubblicazioni risulta circa 2.8. La rilevanza delle riviste su cui le pubblicazioni sono ospitate è sufficiente, così come l'impatto delle stesse sulla comunità scientifica valutato in termini citazionali (una media di circa 12 citazioni per pubblicazione).

L'apporto individuale alle pubblicazioni, da parte del Candidato, si evince dal suo ruolo di autore corrispondente in numero 8 e di primo autore in numero 5.

Il Candidato, nelle 65 pubblicazioni scientifiche valutabili, risulta autore corrispondente di numero 8 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 4 attività di ricerca nazionali.

La maggior parte delle pubblicazioni presentate del Candidato risultano poco pertinenti alle tematiche del settore concorsuale 03/B1 e/o con quelle interdisciplinari a esso pertinenti, tenuto conto che esse riguardano lo studio delle proprietà chimiche degli elementi e dei loro composti inorganici, la progettazione e lo sviluppo di metodologie di sintesi, la caratterizzazione strutturale di composti dei gruppi principali e delle serie di transizione nonché dei complessi metallici e bio-inorganici e di materiali innovativi, lo studio dei meccanismi di reazione a livello sia micro- che macroscopico e lo studio di processi catalitici e delle relazioni struttura-proprietà utilizzando metodiche sperimentali e teoriche.

Come dichiarato dal Dott. Domenico Mallamace nel suo CV, egli possiede pubblicazioni in:

«*Area di Fisica (50) (Fisica Multidisciplinare e Applicata (pubblicazioni 37), Fisica Atomica e Molecolare (P. 13)), Area di Chimica (38) (nello specifico Chimica Fisica (P. 17), Chimica Analitica e Applicata (P.7), Biochimica Molecolare (P. 6), Food Science and Technology (8))*».

Il Candidato ricopre, attualmente, il ruolo di post-doc presso il Consorzio interuniversitario per lo sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI) dell'Università di Firenze.

In relazione alla presente procedura di valutazione comparativa, il Dott. Domenico Mallamace appare non sufficientemente meritevole dell'accesso al ruolo di Ricercatore a tempo determinato ex art. 24 comma 3 lett. B, della Legge 240/2010 ma è, comunque, ammesso alla discussione pubblica.

CANDIDATO: Dott. Montis Riccardo

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

1. Doctor of Philosophy in Chimica, School of Chemistry, 2011, University of Southampton (UK). Titolo equipollente a Dottore di Ricerca dell'ordinamento universitario italiano (MIUR registro decreti 0000219 – 11/02/2019)
2. Documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da un Ateneo: numero 7
3. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri: 51 mesi
4. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca nazionali: 36 mesi
5. Coordinamento delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 6
6. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 24
7. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 5
8. Partecipazione a progetti di ricerca nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 4
9. Relazioni su invito a congressi internazionali: numero 6
10. Comunicazioni orali a congressi internazionali: numero 2

TITOLI NON VALUTABILI

Tutti i titoli esposti non ricompresi nell'elenco riportato nella tabella a pagina 4 del Verbale 1 della presente procedura.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

Il Dott. Riccardo Montis presenta numero 31 pubblicazioni tutte valutabili e di seguito elencate:

- 1) Hursthouse, M.B., Montis, R., Tizzard, G.J. "Intriguing relationships and associations in the crystal structures of a family of substituted aspirin molecules" (2010) *CrystEngComm*, 12 (3), pp. 953-959. DOI: 10.1039/b919538f
- 2) Haciveliolu, F., Montis, R., Davies, D.B., Kili, A., Hursthouse, M.B., Coles, S.J. "Enantiotropic conformational polymorphism in 2,2,4,4-bis-(2', 2'-dimethylpropane-1',3'-dioxy)-6,6-dichlorocyclotriphosphazene" (2011) *CrystEngComm*, 13 (12), pp. 4102-4109. DOI: 10.1039/c1ce05163f
- 3) Hursthouse, M.B., Montis, R., Tizzard, G.J. "Further crystal structures for the substituted aspirin family of molecules: The first aspirin carboxylate catemer and a detailed assessment of the subtle influences of weak intermolecular interactions" (2011) *CrystEngComm*, 13 (10), pp. 3390-3401. DOI: 10.1039/c0ce00838a
- 4) Montis, R., Hursthouse, M.B. "Crystalline adducts of some substituted salicylic acids with 4-aminopyridine, including hydrates and solvates: Contact and separated ionic complexes with diverse supramolecular synthons" (2012) *CrystEngComm*, 14 (21), pp. 7466-7478. DOI: 10.1039/c2ce26008e
- 5) Aragoni, M.C., Arca, M., Caltagirone, C., Castellano, C., Demartin, F., Garau, A., Isaia, F., Lippolis, V., Montis, R., Pintus, A. "Cationic and anionic 1D chains based on NH \cdots N charge-assisted hydrogen

- bonds in bipyridyl derivatives and polyiodides" (2012) *CrystEngComm*, 14 (18), pp. 5809-5823. DOI: 10.1039/c2ce25212k
- 6) Montis, R., Hursthouse, M.B. "Surprisingly complex supramolecular behaviour in the crystal structures of a family of mono-substituted salicylic acids" (2012) *CrystEngComm*, 14 (16), pp. 5242-5254. DOI: 10.1039/c2ce25336d
 - 7) Leyssens, T., Springuel, G., Montis, R., Candoni, N., Veessler, S. "Importance of solvent selection for stoichiometrically diverse cocrystal systems: Caffeine/maleic acid 1:1 and 2:1 cocrystals" (2012) *Crystal Growth and Design*, 12 (3), pp. 1520-1530. DOI: 10.1021/cg201581z
 - 8) Montis, R., Hursthouse, M.B., Chan, H.C.S., Kendrick, J., Leusen, F.J.J. "Experimental and theoretical investigations of the polymorphism of 5-chloroacetoxybenzoic acid (5-chloroaspirin)" (2012) *CrystEngComm*, 14 (5), pp. 1672-1680. DOI: 10.1039/c2ce06313a
 - 9) Montis, R., Aragoni, M.C., Arca, M., Bazzicalupi, C., Blake, A.J., Caltagirone, C., De Filippo, G., Garau, A., Gratteri, P., Isaia, F., Lippolis, V., Pintus, A. "Bis(2-pyridylmethyl)alkyl(thioalkyl)diamines as promising scaffolds for the construction of fluorescent and redox chemosensors for transition and post-transition metal ions" (2012) *Inorganica Chimica Acta*, 381 (1), pp. 170-180. DOI: 10.1016/j.ica.2011.09.025
 - 10) Aragoni, M.C., Arca, M., Bencini, A., Caltagirone, C., Garau, A., Isaia, F., Light, M.E., Lippolis, V., Lodeiro, C., Mameli, M., Montis, R., Mostallino, M.C., Pintus, A., Puccioni, S. "Zn²⁺/Cd²⁺ optical discrimination by fluorescent chemosensors based on 8-hydroxyquinoline derivatives and sulfur-containing macrocyclic units" (2013) *Dalton Transactions*, 42 (40), pp. 14516-14530. DOI: 10.1039/c3dt51292d
 - 11) Kendrick, J., Montis, R., Hursthouse, M.B., Leusen, F.J.J. "'In-silico seeding': Isostructurality and pseudoisostucturality in a family of aspirin derivatives" (2013) *Crystal Growth and Design*, 13 (7), pp. 2906-2915. DOI: 10.1021/cg4003324
 - 12) Caltagirone, C., Bazzicalupi, C., Isaia, F., Light, M.E., Lippolis, V., Montis, R., Murgia, S., Olivari, M., Picci, G. "A new family of bis-ureidic receptors for pyrophosphate optical sensing" (2013) *Organic and Biomolecular Chemistry*, 11 (15), pp. 2445-2451. DOI: 10.1039/c3ob27244c
 - 13) Olivari, M., Caltagirone, C., Garau, A., Isaia, F., Light, M.E., Lippolis, V., Montis, R., Scorciapino, M.A. "Non-symmetric substituted ureas locked in an (E,Z) conformation: An unusual anion binding via supramolecular assembly" (2013) *New Journal of Chemistry*, 37 (3), pp. 663-669. DOI: 10.1039/c2nj40877e
 - 14) Isaia, F., Aragoni, M.C., Arca, M., Caltagirone, C., Garau, A., Jones, P.G., Lippolis, V., Montis, R. "Reactivity of the drug methimazole and its iodine adduct with elemental zinc" (2014) *CrystEngComm*, 16 (17), pp. 3613-3623. DOI: 10.1039/c3ce42601g
 - 15) Hursthouse, M.B., Montis, R., Niiitsoo, L., Sarson, J., Threlfall, T.L., Asiri, A.M., Khan, S.A., Obaid, A.Y., Al-Harbi, L.M. "Anhydrates and/or hydrates in nitrate, sulphate and phosphate salts of 4-aminopyridine, (4-AP) and 3,4-diaminopyridine (3,4-DAP): The role of the water molecules in the hydrates" (2014) *CrystEngComm*, 16 (11), pp. 2205-2219. DOI: 10.1039/c3ce42471e
 - 16) Shamsipur, M., Mohammadi, M., Taherpour, A., Lippolis, V., Montis, R. "Development of a novel PVC-membrane fluorescent sensor based on N,N'-bis(dansylamidoethyl)-N,N'-bis(2-pyridylmethyl) propylene-diamine as a new fluoroionophore for highly sensitive and selective monitoring of trace amounts of La³⁺ ions in aqueous solutions" (2014) *Sensors and Actuators, B: Chemical*, 192, pp. 378-385. DOI: 10.1016/j.snb.2013.10.132
 - 17) Asiri, A.M., Heller, H.G., Hughes, D.S., Hursthouse, M.B., Kendrick, J., Leusen, F.J.J., Montis, R. "A mechanophysical phase transition provides a dramatic example of colour polymorphism: The tribochromism of a substituted tri(methylene) tetrahydrofuran-2-one" (2014) *Chemistry Central Journal*, 8 (1), art. no. 70. DOI: 10.1186/s13065-014-0070-3

- 18) Caltagirone, C., Garau, A., Isaia, F., Lippolis, V., Montis, R., Olivari, M., Scorciapino, M.A. "Reply to the 'Comment on "non-symmetric substituted ureas locked in an (E,Z) conformation: An unusual anion binding via supramolecular assembly' by B. Ośmiałowski and E. Kolehmainen, New J. Chem., 2014, 38, DOI: 10.1039/c3nj01282d" (2014) *New Journal of Chemistry*, 38 (6), pp. 2704-2706. DOI: 10.1039/c4nj00170b
- 19) Caltagirone, C., Bettoschi, A., Garau, A., Montis, R. "Silica-based nanoparticles: A versatile tool for the development of efficient imaging agents" (2015) *Chemical Society Reviews*, 44 (14), pp. 4645-4671. DOI: 10.1039/c4cs00270a
- 20) Olivari, M., Montis, R., Karagiannidis, L.E., Horton, P.N., Mapp, L.K., Coles, S.J., Light, M.E., Gale, P.A., Caltagirone, C. "Anion complexation, transport and structural studies of a series of bis-methylurea compounds" (2015) *Dalton Transactions*, 44 (5), pp. 2138-2149. DOI: 10.1039/c4dt02893g
- 21) Casula, A., Bazzicalupi, C., Bettoschi, A., Cadoni, E., Coles, S.J., Horton, P.N., Isaia, F., Lippolis, V., Mapp, L.K., Marini, G.M., Montis, R., Scorciapino, M.A., Caltagirone, C. "Fluorescent asymmetric bis-ureas for pyrophosphate recognition in pure water" (2016) *Dalton Transactions*, 45 (7), pp. 3078-3085. DOI: 10.1039/c5dt04497a
- 22) Olivari, M., Montis, R., Berry, S.N., Karagiannidis, L.E., Coles, S.J., Horton, P.N., Mapp, L.K., Gale, P.A., Caltagirone, C. "Tris-ureas as transmembrane anion transporters" (2016) *Dalton Transactions*, 45 (29), pp. 11892-11897. DOI: 10.1039/c6dt02046a
- 23) Casula, A., Fornasier, M., Montis, R., Bettoschi, A., Argent, S.P., Blake, A.J., Lippolis, V., Marongiu, L., Picci, G., Tidey, J.P., Caltagirone, C. "Halogen-substituted ureas for anion binding: solid state and solution studies" (2017) *Supramolecular Chemistry*, 29 (11), pp. 875-886. DOI: 10.1080/10610278.2017.1377343
- 24) Montis, R., Arca, M., Aragoni, M.C., Bauzá, A., Demartin, F., Frontera, A., Isaia, F., Lippolis, V. "Hydrogen- and halogen-bond cooperativity in determining the crystal packing of dihalogen charge-transfer adducts: A study case from heterocyclic pentatomic chalcogenone donors" (2017) *CrystEngComm*, 19 (30), pp. 4401-4412. DOI: 10.1039/c7ce01035d
- 25) Lubert-Perquel, D., Salvadori, E., Dyson, M., Stavrinou, P.N., Montis, R., Nagashima, H., Kobori, Y., Heutz, S., Kay, C.W.M. "Identifying triplet pathways in dilute pentacene films" (2018) *Nature Communications*, 9 (1), art. no. 4222. DOI: 10.1038/s41467-018-06330-x
- 26) Montis, R., Arca, M., Aragoni, M.C., Blake, A.J., Castellano, C., Demartin, F., Isaia, F., Lippolis, V., Pintus, A., Lenardão, E.J., Perin, G., O'Connor, A.E., Thurow, S. "Structural diversity in the products formed by the reactions of 2-arylselanyl pyridine derivatives and dihalogens" (2018) *New Journal of Chemistry*, 42 (13), pp. 10592-10602. DOI: 10.1039/c8nj00495a
- 27) Liu, Y., Black, J.F.B., Boon, K.F., Cruz-Cabeza, A.J., Davey, R.J., Dowling, R.J., George, N., Hutchinson, A., Montis, R. "When Crystals Do Not Grow: The Growth Dead Zone" (2019) *Crystal Growth and Design*, 19 (8), pp. 4579-4587. DOI: 10.1021/acs.cgd.9b00478
- 28) Garau, A., Bencini, A., Blake, A.J., Caltagirone, C., Conti, L., Isaia, F., Lippolis, V., Montis, R., Mariani, P., Scorciapino, M.A. "AneN 3 -based fluorescent receptors for metal ion sensing, featuring urea and amide functional groups" (2019) *Dalton Transactions*, 48 (15), pp. 4949-4960. DOI: 10.1039/c9dt00288j
- 29) Montis, R., Bencini, A., Coles, S.J., Conti, L., Fusaro, L., Gale, P.A., Giorgi, C., Horton, P.N., Lippolis, V., Mapp, L.K., Caltagirone, C. "Fluoride binding by an anionic receptor: Tuning the acidity of amide NH groups for basic anion hydrogen bonding and recognition" (2019) *Chemical Communications*, 55 (19), pp. 2745-2748. DOI: 10.1039/c8cc09962f
- 30) Montis, R., Davey, R.J., Wright, S.E., Woollam, G.R., Cruz-Cabeza, A.J. "Transforming Computed Energy Landscapes into Experimental Realities: The Role of Structural Rugosity" (2020) *Angewandte Chemie - International Edition*, 59 (46), pp. 20357-20360. DOI: 10.1002/anie.202006939

- 31) Picci, G., Bazzicalupi, C., Coles, S.J., Gratteri, P., Isaia, F., Lippolis, V., Montis, R., Murgia, S., Nocentini, A., Orton, J.B., Caltagirone, C. "Halogenated isophthalamides and dipicolineamides: The role of the halogen substituents in the anion binding properties" (2020) *Dalton Transactions*, 49 (27), pp. 9231-9238. DOI: 10.1039/d0dt01492c

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Nessuna

TESI DI DOTTORATO

Doctor of Philosophy in Chimica, School of Chemistry, University of Southampton (United Kingdom) conseguito il 09/05/2011. Titolo della tesi: "A Structural Systematic Study of Three Families of Salicylic Acid derivatives". Il Candidato presenta il certificato rilasciato dal MIUR con registro decreti 0000219 - 11/02/2019 in cui è decretata l'equipollenza del titolo da lui conseguito con il titolo di Dottore di Ricerca dell'ordinamento universitario italiano.

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

GIUDIZI INDIVIDUALI

Prof. Elio Giamello

Il Dott. Riccardo Montis consegue il Dottorato di Ricerca in Inghilterra nel 2011 e intraprende, poi, un percorso di ricerca supportato da assegni di ricerca in Italia (Cagliari) ritornando poi all'estero con posizioni di "Research associate" a Bruxelles, Londra e a Manchester. In questi anni si caratterizza nella ricerca di tipo cristallografico, come anche indicato dal rilevante numero di suoi lavori pubblicati su CrystEngComm. Il candidato mostra una buona maturità scientifica, testimoniata dalla partecipazione a numerosi gruppi di ricerca internazionali. Le 31 pubblicazioni presentate dal Candidato sono su riviste di buona rilevanza editoriale (I.F. medio maggiore di 5) e hanno avuto una discreta diffusione nella comunità scientifica, come indicato dal numero di circa 20 citazioni per lavoro. L'apporto individuale del candidato è da considerarsi più che buono, comparando egli come autore corrispondente in un quinto circa dei casi.

Tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente per settore concorsuale 03/B1.

Prof. Antonino Gulino

Il Candidato Dott. Riccardo Montis, nato nel 1978, nel 2006 ha conseguito la Laurea (vecchio ordinamento) in Chimica presso l'Università degli Studi di Cagliari e nel 2011 ha conseguito il titolo di "Doctor of Philosophy" presso la School of Chemistry, University of Southampton (Southampton, UK). A febbraio 2019, il Direttore Generale del MIUR riconosce l'equipollenza di tale titolo a quello di Dottore di Ricerca dell'ordinamento universitario italiano. Durante tale Ph.D. il Candidato ha avuto una borsa di studio Marie Curie dedicata al "Training in Structural & Materials Chemistry". Pertanto, tale ambito scientifico è coerente con le tematiche del settore concorsuale 03/B1. Nel 2018 il Candidato ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1.

Il Dott. Riccardo Montis, ai fini della presente procedura di valutazione, non espone attività didattica relativa alla titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03, ma dichiara di avere svolto numerose esercitazioni assegnategli sia dall'Università degli Studi Cagliari che dall'University of

Manchester (UK). Inoltre, il Candidato non presenta attività di Relatore o Co-relatore di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale.

Il Dott. Riccardo Montis dichiara di avere svolto copiosa attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri per quasi 4 anni e mezzo. In particolare, dichiara di essere stato Research Associate presso l'University of Southampton dal 01/03/2011 al 31/05/2011, presso la Université Libre de Bruxelles dal 01/11/2011 al 31/12/2011, presso l'Imperial College of London dal 01/10/2015 al 30/09/2017, e presso l'University of Manchester dal 08/01/2018 al 13/03/2020.

Dichiara, inoltre, di essere stato Assegnista di Ricerca per 3 anni, dal 10/10/2012 al 09/10/2015 presso l'Università degli Studi di Cagliari.

Il Dott. Riccardo Montis dichiara di ricoprire, attualmente, il ruolo di Ricercatore Visiting presso l'University of Manchester, Department of Chemical Engineer and Analytical Science (UK).

Il Dott. Riccardo Montis non espone alcuna responsabilità scientifica in qualità di P.I. di progetti di ricerca nazionali o internazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari, ma dichiara di aver partecipato a 4 progetti di ricerca nazionali (sia in Italia che nel Regno Unito) risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi.

I suoi interessi di ricerca si concretizzano negli studi di nucleazione e crescita cristallina, realizzazione di MASER a temperatura ambiente, sensori molecolari. Il Dott. Riccardo Montis, presenta 31 pubblicazioni, le quali coprono l'arco temporale 2011–2020. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello medio-alto e l'I.F. medio delle pubblicazioni risulta circa 5.4. Il rilievo delle pubblicazioni presentate, all'interno della comunità scientifica di riferimento, come segnalato dal numero di citazioni ricevute, è parecchio alto. L'apporto individuale alle pubblicazioni presentate è sufficiente, come si evince dal numero di casi in cui il candidato risulta autore corrispondente (6 volte).

Il Candidato Dott. Riccardo Montis dichiara di aver presentato 6 relazioni su invito a congressi internazionali e 2 comunicazioni orali, sempre a congressi internazionali.

La maggior parte delle pubblicazioni del Candidato risultano pertinenti alle tematiche del settore concorsuale 03/B1 e/o con quelle interdisciplinari a esso pertinenti, tenuto conto che le attività tipiche del settore concorsuale 03/B1 e quelle interdisciplinari ad esso pertinenti riguardano lo studio delle proprietà chimiche degli elementi e dei loro composti inorganici, la progettazione e lo sviluppo di metodologie di sintesi, la caratterizzazione strutturale di composti dei gruppi principali e delle serie di transizione nonché dei complessi metallici e bio-inorganici e di materiali innovativi, lo studio dei meccanismi di reazione a livello sia micro- che macroscopico e lo studio di processi catalitici e delle relazioni struttura-proprietà utilizzando metodiche sperimentali e teoriche.

Il Candidato non espone alcuna titolarità di brevetti, né dichiara di aver ricevuto premi/riconoscimenti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lui svolta.

In definitiva, tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente per settore concorsuale 03/B1.

Prof. Marcella Trombetta

Il Candidato, nato nel 1978, nel 2006 consegue la Laurea (vecchio ordinamento) in Chimica presso l'Università degli Studi di Cagliari.

Nel 2011 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Chimica presso la University of Southampton, Southampton, UK, con una borsa di studio Marie Curie Early Stage Program - Southampton Early Stage Training in Structural & Materials Chemistry (Grant ID: 20423) – dissertando una tesi dal titolo “A structural systematic study of three families of salicylic acid derivatives” congruente con il SSD CHIM/03. Il Candidato presenta il certificato rilasciato dal MIUR con registro decreti 0000219 – 11/02/2019 in cui è decretata l'equipollenza del titolo da lui conseguito con il titolo di Dottore di Ricerca dell'ordinamento universitario italiano.

Il Candidato non presenta attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03. Dichiara numerose attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente sia dall'Università degli Studi Cagliari, sia dalla University of Manchester (Manchester, UK).

Il Candidato non presenta attività di Relatore o Co-relatore di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale.

Il Candidato presenta numerosa e documentata attività di ricerca post-dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri svolta per un totale di 51 mesi: dal 01/03/2011 al 31/05/2011 post-doctoral Research Associate presso la University of Southampton, dal 01/11/2011 al 31/12/2011 post-doctoral research associate presso la Université Libre de Bruxelles (B), dal 01/10/2015 al 30/09/2017 Research Associate presso Imperial College of London (UK), dal 08/01/2018 al 13/03/2020 Research Associate presso University of Manchester (UK).

Il Candidato, altresì, dal 10/10/2012 al 09/10/2015 ha 36 mesi di assegni di ricerca conferiti ai sensi dell'art. 22, della Legge 30.12.2010, n. 240 presso l'Università degli Studi di Cagliari con la qualifica di Assegnista di Ricerca con borsa di Studio Master & Back.

Il Candidato non presenta la responsabilità scientifica di progetti di ricerca nazionali o internazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato presenta la partecipazione a 4 progetti di ricerca nazionali (sia IT, sia UK) risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi.

Il Candidato non dichiara titolarità di brevetti.

Il Candidato dichiara 6 relazioni su invito a congressi internazionali.

Il Candidato dichiara 2 comunicazioni orali a congressi internazionali.

Il Candidato non dichiara premi/riconoscimenti ricevuti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lui svolta.

Il Candidato presenta 31 pubblicazioni, tra le quali:

- 4 come primo autore e autore corrispondente,
- 2 come autore corrispondente,
- 4 come primo autore,

pubblicate, prevalentemente, su riviste coerenti con le tematiche e le declaratorie del settore Concorsuale 03/B1.

Il Candidato, nelle 31 pubblicazioni presentate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 6 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 6 attività di ricerca internazionale.

La maggior parte delle pubblicazioni del Candidato risultano pertinenti alle tematiche del settore concorsuale e/o con quelle interdisciplinari a esso pertinenti.

Nel 2018 consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1.

Il Candidato, dal 01/03/2020 è Ricercatore Visiting presso The University of Manchester, Department of Chemical Engineer and Analytical Science (UK).

Sulla base di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente per settore concorsuale 03/B1.

GIUDIZIO COLLEGIALE

Il Dott. Riccardo Montis, nato nel 1978, nel 2006 consegue Laurea (vecchio ordinamento) in Chimica presso l'Università degli Studi di Cagliari. Nel 2011 consegue il titolo di "Doctor of Philosophy in Chimica, School of Chemistry" presso la University of Southampton (UK), dissertando una Tesi dal titolo "A Structural Systematic Study of Three Families of Salicylic Acid derivatives", pienamente congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03. Il Candidato presenta il certificato rilasciato dal MIUR con registro

decreti 0000219 – 11/02/2019 in cui è decretata l'equipollenza del titolo da lui conseguito con il titolo di Dottore di Ricerca dell'ordinamento universitario italiano.

Il Candidato, nel 2018, consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1.

Il Candidato non dichiara attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03.

Il Candidato dichiara 7 documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente dall'Università degli Studi Cagliari o dalla University of Manchester (UK).

Il Candidato non dichiara attività di Relatore/Co-relatore di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale.

Il Candidato presenta documentata attività di ricerca post dottorale di 51 mesi presso i seguenti Atenei esteri: University of Southampton (UK), Université Libre de Bruxelles (B), Imperial College of London (UK), University of Manchester (UK).

Il Candidato, altresì, documenta attività di ricerca post dottorale, per un totale di 36, mesi svolta presso l'Università degli Studi di Cagliari con la qualifica di Assegnista di Ricerca con borsa di studio Master & Back.

Il Candidato non dichiara la responsabilità scientifica di progetti di ricerca internazionali o nazionali, risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato dichiara la partecipazione a 4 progetti di ricerca nazionali (IT o UK) ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato non dichiara titolarità di brevetti.

Il Candidato dichiara relazioni su invito a 6 congressi internazionali.

Il Candidato dichiara comunicazioni orali a 2 congressi internazionali.

Il Candidato non dichiara premi/riconoscimenti ricevuti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lui svolta.

Il Candidato presenta 31 pubblicazioni, che coprono l'arco temporale 2010-2020, dalle quali si evince come i suoi interessi di ricerca si siano concretizzati negli studi di nucleazione e crescita cristallina, realizzazione di MASER a temperatura ambiente, sensori molecolari.

Le 31 pubblicazioni presentate dal Candidato sono su riviste di buona rilevanza editoriale (I.F. medio 5.4) e hanno avuto una notevole diffusione nella comunità scientifica, come indicato dal numero di circa 20 citazioni per lavoro.

In queste 31 pubblicazioni risulta i) in 4 sia come autore corrispondente che primo autore, ii) in 2 come autore corrispondente e iii) in 4 come primo autore.

Il Candidato, nelle 31 pubblicazioni presentate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 6 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 6 attività di ricerca internazionali.

La maggior parte delle pubblicazioni del Candidato risultano pertinenti alle tematiche del settore concorsuale 03/B1 e/o con quelle interdisciplinari a esso pertinenti.

Il Candidato, dal 01/03/2020 è Ricercatore Visiting presso la University of Manchester, "Department of Chemical Engineer and Analytical Science" (UK).

In relazione alla presente procedura di valutazione comparativa, il Dott. Riccardo Montis appare meritevole dell'accesso al ruolo di Ricercatore a tempo determinato ex art. 24 comma 3 lett. B, della Legge 240/2010 ed è, quindi, ammesso alla discussione pubblica.

CANDIDATO: Dott. Rampino Sergio

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

1. Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, 2011, Università degli Studi di Perugia
2. Attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel settore scientifico disciplinare CHIM/03: docenza di "Chimica Inorganica Computazionale" a.a. 2017-2018 (4CFU), a.a. 2018-2019 (5CFU), a.a. 2019-2020 (5CFU)
3. Documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da Atenei: numero 3
4. Relatore/Co-relatore di tesi di Laurea Specialistica/Magistrale: numero 3
5. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri: 10 mesi
6. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca nazionali: 89 mesi
7. Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 240/2010, settore concorsuale: 03/A2 - Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche, Settore scientifico disciplinare: CHIM/02 - Chimica Fisica (02/10/2017 - 01/10/2020)
8. Coordinamento delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 12
9. Coordinamento delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 16
10. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 10
11. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 10
12. Responsabilità scientifica di progetti di ricerca internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 8
13. Responsabilità scientifica di progetti di ricerca nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 1
14. Partecipazione a progetti di ricerca internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 7
15. Partecipazione a progetti di ricerca nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 4
16. Relazioni su invito a congressi internazionali: numero 5
17. Relazioni su invito a congressi nazionali: 15
18. Comunicazioni orali a congressi internazionali: numero 14
19. Comunicazioni orali a congressi nazionali: numero 8
20. Premi/riconoscimenti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per attività scientifica svolta dal Candidato: 1 premio nazionale.

TITOLI NON VALUTABILI

Tutti i titoli esposti non ricompresi nell'elenco riportato nella tabella a pagina 4 del Verbale 1 della presente procedura.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

Il Dott. Sergio Rampino presenta numero 54 pubblicazioni delle quali 52 valutabili e di seguito elencate:

- 1) Lagan, A., Faginas Lago, N., Rampino, S., Huarte-Larrañaga, F., García, E. "Thermal rate coefficients in collinear versus bent transition state reactions: The N+N₂ case study" (2008) *Physica Scripta*, 78 (5), art. no. 058116. DOI: 10.1088/0031-8949/78/05/058116
- 2) Rampino, S., Skouteris, D., Laganà, A., Garcia, E. "A comparison of the isotope effect for the N + N₂ reaction calculated on two potential energy surfaces" (2008) *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 5072 LNCS (PART 1), pp. 1081-1093. DOI: 10.1007/978-3-540-69839-5_82
- 3) Rampino, S., Skouteris, D., Laganà, A. "The O + O₂ reaction: Quantum detailed probabilities and thermal rate coefficients" (2009) *Theoretical Chemistry Accounts*, 123 (3-4), pp. 249-256. DOI: 10.1007/s00214-009-0524-1
- 4) Rampino, S., Skouteris, D., Laganà, A., Garcia, E., Saracibar, A. "A comparison of the quantum state-specific efficiency of N + N₂ reaction computed on different potential energy surfaces" (2009) *Physical Chemistry Chemical Physics*, 11 (11), pp. 1752-1757. DOI: 10.1039/b818902a
- 5) Rampino, S., Monari, A., Evangelisti, S., Rossi, E., Ruud, K., Laganà, A. "A priori modeling of chemical reactions on a grid based virtual laboratory" (2010) *Proceedings of the Cracow Grid Workshop CGW09*, pp. 164-171.
- 6) Rampino, S., Laganà, A., Ferraro, G., Lawley, K. "Time dependent quantum scattering using nonorthogonal coordinates - Parallel approach to the collinear A + BC→AB + C reaction" (2010) *Science and Supercomputing in Europe - research highlights 2009*, p. 23.
- 7) Manuali, C., Laganà, A., Rampino, S. "GriF: A Grid framework for a Web Service approach to reactive scattering" (2010) *Computer Physics Communications*, 181 (7), pp. 1179-1185. DOI: 10.1016/j.cpc.2010.03.001
- 8) Laganà, A., Costantini, A., Gervasi, O., Lago, N.F., Manuali, C., Rampino, S. "COMPCHEM: Progress Towards GEMS a Grid Empowered Molecular Simulator and Beyond" (2010) *Journal of Grid Computing*, 8 (4), pp. 571-586. DOI: 10.1007/s10723-010-9164-x
- 9) Rampino, S., Skouteris, D., Laganà, A. "Microscopic branching processes: The O + O₂ reaction and its relaxed potential representations" (2010) *International Journal of Quantum Chemistry*, 110 (2), pp. 358-367. DOI: 10.1002/qua.22199
- 10) Rampino, S., Pirani, F., Garcia, E., Laganà, A. "A study of the impact of long range interactions on the reactivity of N + N₂ using the Grid Empowered Molecular Simulator GEMS" (2010) *International Journal of Web and Grid Services*, 6 (2), pp. 196-212. DOI: 10.1504/IJWGS.2010.033792
- 11) Rampino, S., Garcia, E., Pirani, F., Laganà, A. "Accurate quantum dynamics on Grid platforms: Some effects of long range interactions on the reactivity of N + N₂" (2010) *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 6019 LNCS (PART 4), pp. 1-12. DOI: 10.1007/978-3-642-12189-0_1
- 12) Rampino, S., Burghardt, I., Laganà, A. "Bond Order coordinates for quantum reactive scattering: diatomic eigenvalue problem for collinear H + H₂" (2010) *Science and Supercomputing in Europe - research highlights 2010*, p. 44.
- 13) Rampino, S., Laganà, A. "Bond order uniform grids for quantum reactive scattering" (2012) *International Journal of Quantum Chemistry*, 112 (7), pp. 1818-1828. DOI: 10.1002/qua.23058
- 14) Rampino, S., Monari, A., Rossi, E., Evangelisti, S., Laganà, A. "A priori modeling of chemical reactions on computational grid platforms: Workflows and data models" (2012) *Chemical Physics*, 398 (1), pp. 192-198. DOI: 10.1016/j.chemphys.2011.04.028
- 15) Rampino, S., Faginas Lago, N., Laganà, A., Huarte-Larrañaga, F. "An extension of the grid empowered molecular simulator to quantum reactive scattering" (2012) *Journal of Computational Chemistry*, 33 (6), pp. 708-714. DOI: 10.1002/jcc.22878

- 16) Costantini, A., Murri, R., Maffioletti, S., Rampino, S., Lagan, A. "A grid execution model for computational chemistry applications using the GC3Pie framework and AppPot" (2012) *Proceedings of Science*, 2012-March.
- 17) Laganà, A., Manuali, C., Rampino, S., Costantini, A., Rossi, E., Carpené, M., Ghiselli, A., Cecchi, M. "High performance grid computing: Getting HPC and HTC all together" (2012) *Proceedings of Science*, 2012-March.
- 18) Storchi, L., Rampino, S., Belpassi, L., Tarantelli, F., Quiney, H.M. "Efficient parallel all-electron four-component dirac-kohn-sham program using a distributed matrix approach II" (2013) *Journal of Chemical Theory and Computation*, 9 (12), pp. 5356-5364. DOI: 10.1021/ct400752s
- 19) Laganà, A., Rampino, S., "General Chemistry on ICT Supports for School Teachers (TFA 2011-2012)" (2013) *VIRT&L-COMM* 3, 3-2013.2, 1 p.
- 20) Rampino, S., Belpassi, L., Tarantelli, F., Storchi, L. "Full parallel implementation of an all-electron four-component Dirac-Kohn-Sham program" (2014) *Journal of Chemical Theory and Computation*, 10 (9), pp. 3766-3776. DOI: 10.1021/ct500498m
- 21) Rossi, E., Evangelisti, S., Laganà, A., Monari, A., Rampino, S., Verdicchio, M., Baldrige, K.K., Bendazzoli, G.L., Borini, S., Cimiraaglia, R., Angeli, C., Kallay, P., Lüthi, H.P., Ruud, K., Sanchez-Marin, J., Scemama, A., Szalay, P.G., Tajti, A. "Code interoperability and standard data formats in quantum chemistry and quantum dynamics: The Q5/D5Cost data model" (2014) *Journal of Computational Chemistry*, 35 (8), pp. 611-621. DOI: 10.1002/jcc.23492
- 22) Ciancaleoni, G., Rampino, S., Zuccaccia, D., Tarantelli, F., Belanzoni, P., Belpassi, L. "An ab initio benchmark and DFT validation study on Gold(I)-catalyzed hydroamination of alkynes" (2014) *Journal of Chemical Theory and Computation*, 10 (3), pp. 1021-1034. DOI: 10.1021/ct400980w
- 23) Laganà, A., Rampino, S. "A grid empowered virtual versus real experiment for the barrierless Li + FH → LiF + H reaction" (2014) *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 8579 LNCS (PART 1), pp. 571-584. DOI: 10.1007/978-3-319-09144-0_39
- 24) Urzúa-Leiva, R.A., Rampino, S., Arratia-Perez, R., Mosconi, E., Pastore, M., Angelis, F.D. "Thermal Fluctuations on Förster Resonance Energy Transfer in Dyadic Solar Cell Sensitizers: A Combined Ab Initio Molecular Dynamics and TDDFT Investigation" (2015) *Journal of Physical Chemistry C*, 119 (29), pp. 16490-16499. DOI: 10.1021/acs.jpcc.5b04921
- 25) Rampino, S., Storchi, L., Belpassi, L. "Gold-superheavy-element interaction in diatomics and cluster adducts: A combined four-component Dirac-Kohn-Sham/charge-displacement study" (2015) *Journal of Chemical Physics*, 143 (2), art. no. 024307. DOI: 10.1063/1.4926533
- 26) Bistoni, G., Rampino, S., Tarantelli, F., Belpassi, L. "Charge-displacement analysis via natural orbitals for chemical valence: Charge transfer effects in coordination chemistry" (2015) *Journal of Chemical Physics*, 142 (8), art. no. 084112. DOI: 10.1063/1.4908537
- 27) Rampino, S. "CUBES: a library and a program suite for manipulating orbitals and densities" (2015) *VIRT&L-COMM* 7, 7-2015.6, 2 pp.
- 28) Laganà, A., Manuali, C., Pacifici, L., Rampino, S., Costantini, A., "A new bottom up approach to the CMMST-VRE" (2015) *VIRT&L-COMM* 7, 7-2015.8, 12 pp.
- 29) Rampino, S., Suleimanov, Y.V. "Thermal rate coefficients for the astrochemical process C + CH⁺ → C₂⁺ + H by ring polymer molecular dynamics" (2016) *Journal of Physical Chemistry A*, 120 (50), pp. 9887-9893. DOI: 10.1021/acs.jpca.6b10592
- 30) Rampino, S., Pastore, M., Garcia, E., Pacifici, L., Laganà, A. "On the temperature dependence of the rate coefficient of formation of C₂⁺ from C + CH⁺" (2016) *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 460 (3), pp. 2368-2375. DOI: 10.1093/mnras/stw1116

- 31) Rampino, S. "Configuration-Space Sampling in Potential Energy Surface Fitting: A Space-Reduced Bond-Order Grid Approach" (2016) *Journal of Physical Chemistry A*, 120 (27), pp. 4683-4692. DOI: 10.1021/acs.jpca.5b10018
- 32) Pacifici, L., Pastore, M., Garcia, E., Laganà, A., Rampino, S. "A Dynamics Investigation of the $C + CH \rightarrow C_2 + H$ Reaction on an ab Initio Bond-Order-Like Potential" (2016) *Journal of Physical Chemistry A*, 120 (27), pp. 5125-5135. DOI: 10.1021/acs.jpca.6b00564
- 33) Trombach, L., Rampino, S., Wang, L.-S., Schwerdtfeger, P. "Hollow Gold Cages and Their Topological Relationship to Dual Fullerenes" (2016) *Chemistry - A European Journal*, 22 (26), pp. 8823-8834. DOI: 10.1002/chem.201601239
- 34) Bistoni, G., Rampino, S., Scafuri, N., Ciancaleoni, G., Zuccaccia, D., Belpassi, L., Tarantelli, F. "How π back-donation quantitatively controls the CO stretching response in classical and non-classical metal carbonyl complexes" (2016) *Chemical Science*, 7 (2), pp. 1174-1184. DOI: 10.1039/c5sc02971f
- 35) Althorpe, S.C., Beniwal, V., Bolhuis, P.G., Brandão, J., Clary, D.C., Ellis, J., Fang, W., Glowacki, D.R., Hele, T.J.H., Jónsson, H., Kästner, J., Makri, N., Manolopoulos, D.E., McKemmish, L.K., Menzl, G., Miller, T.F., III, Miller, W.H., Pollak, E., Rampino, S., Richardson, J.O., Richter, M., Roy Chowdhury, P., Shalashilin, D., Tennyson, J., Welsch, R. "Fundamentals: General discussion" (2016) *Faraday Discussions*, 195, pp. 139-169. DOI: 10.1039/c6fd90077a
- 36) Rampino, S., Storchi, L., Laganà, A. "Automated simulation of gas-phase reactions on distributed and cloud computing infrastructures" (2017) *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 10406 LNCS, pp. 60-73. DOI: 10.1007/978-3-319-62398-6_5
- 37) Fusè, M., Rimoldi, I., Cesarotti, E., Rampino, S., Barone, V. "On the relation between carbonyl stretching frequencies and the donor power of chelating diphosphines in nickel dicarbonyl complexes" (2017) *Physical Chemistry Chemical Physics*, 19 (13), pp. 9028-9038. DOI: 10.1039/c7cp00982h
- 38) Salvadori, A., Fusè, M., Mancini, G., Rampino, S., Barone, V. "Diving into chemical bonding: An immersive analysis of the electron charge rearrangement through virtual reality" (2018) *Journal of Computational Chemistry*, 39 (31), pp. 2607-2617. DOI: 10.1002/jcc.25523
- 39) Obenchain, D.A., Spada, L., Alessandrini, S., Rampino, S., Herbers, S., Tasinato, N., Mendolicchio, M., Kraus, P., Gauss, J., Puzzarini, C., Grabow, J.-U., Barone, V. "Unveiling the Sulfur-Sulfur Bridge: Accurate Structural and Energetic Characterization of a Homochalcogen Intermolecular Bond" (2018) *Angewandte Chemie - International Edition*, 57 (48), pp. 15822-15826. DOI: 10.1002/anie.201810637
- 40) Li, W., Spada, L., Tasinato, N., Rampino, S., Evangelisti, L., Gualandi, A., Cozzi, P.G., Melandri, S., Barone, V., Puzzarini, C. "Theory Meets Experiment for Noncovalent Complexes: The Puzzling Case of Pnictogen Interactions" (2018) *Angewandte Chemie - International Edition*, 57 (42), pp. 13853-13857. DOI: 10.1002/anie.201807751
- 41) De Santis, M., Rampino, S., Quiney, H.M., Belpassi, L., Storchi, L. "Charge-displacement analysis via natural orbitals for chemical valence in the four-component relativistic framework" (2018) *Journal of Chemical Theory and Computation*, 14 (3), pp. 1286-1296. DOI: 10.1021/acs.jctc.7b01077
- 42) Fusè, M., Rimoldi, I., Facchetti, G., Rampino, S., Barone, V. "Exploiting coordination geometry to selectively predict the r-donor and p-acceptor abilities of ligands: A back-and-forth journey between electronic properties and spectroscopy" (2018) *Chemical Communications*, 54 (19), pp. 2397-2400. DOI: 10.1039/c7cc09627e
- 43) Faginas Lago, N., Laganà, A., Rampino, S. "Foreword" (2018) *VIRT&L-COMM* 14, 14-2018.1, 2 pp.

- 44) De Santis, M., Rampino, S., Storchi, L., Belpassi, L., Tarantelli, F. "The Chemical Bond and s-d Hybridization in Coinage Metal(I) Cyanides" (2019) *Inorganic Chemistry*, 58 (17), pp. 11716-11729. DOI: 10.1021/acs.inorgchem.9b01694
- 45) Lupi, J., Martino, M., Salvadori, A., Rampino, S., Mancini, G., Barone, V. "Virtual reality tools for advanced modeling" (2019) *AIP Conference Proceedings*, 2145, art. no. 020001. DOI: 10.1063/1.5123562
- 46) Paoloni, L., Rampino, S., Barone, V. "Potential-Energy Surfaces for Ring-Puckering Motions of Flexible Cyclic Molecules through Cremer-Pople Coordinates: Computation, Analysis, and Fitting" (2019) *Journal of Chemical Theory and Computation*, 15 (7), pp. 4280-4294. DOI: 10.1021/acs.jctc.9b00363
- 47) Licari, D., Rampino, S., Barone, V. "Machine Learning of Potential-Energy Surfaces Within a Bond-Order Sampling Scheme" (2019) *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 11624 LNCS, pp. 388-400. DOI: 10.1007/978-3-030-24311-1_28
- 48) Nandi, S., Calderini, D., Bloino, J., Rampino, S., Barone, V. "A Modern-Fortran Program for Chemical Kinetics on Top of Anharmonic Vibrational Calculations" (2019) *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 11624 LNCS, pp. 401-412. DOI: 10.1007/978-3-030-24311-1_29
- 49) Patti, A., Pedotti, S., Mazzeo, G., Longhi, G., Abbate, S., Paoloni, L., Bloino, J., Rampino, S., Barone, V. "Ferrocenes with simple chiral substituents: An in-depth theoretical and experimental VCD and ECD study" (2019) *Physical Chemistry Chemical Physics*, 21 (18), pp. 9419-9432. DOI: 10.1039/c9cp00437h
- 50) Potenti, S., Paoloni, L., Nandi, S., Fusè, M., Barone, V., Rampino, S. "Chemical bonding in cuprous complexes with simple nitriles: Octet rule and resonance concepts: Versus quantitative charge-redistribution analysis" (2020) *Physical Chemistry Chemical Physics*, 22 (36), pp. 20238-20247. DOI: 10.1039/d0cp01536a
- 51) Martino, M., Salvadori, A., Lazzari, F., Paoloni, L., Nandi, S., Mancini, G., Barone, V., Rampino, S. "Chemical promenades: Exploring potential-energy surfaces with immersive virtual reality" (2020) *Journal of Computational Chemistry*, 41 (13), pp. 1310-1323. DOI: 10.1002/jcc.26172
- 52) Nandi, S., Ballotta, B., Rampino, S., Barone, V. "A general user-friendly tool for kinetic calculations of multi-step reactions within the virtual multifrequency spectrometer project" (2020) *Applied Sciences (Switzerland)*, 10 (5), art. no. 1872. DOI: 10.3390/app10051872

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI:

Il Dott. Sergio Rampino presenta le seguenti numero 2 pubblicazioni non valutabili per ognuna delle quali è riportato il motivo:

- 1) Trombach, L., Rampino, S., Wang, L.-S., Schwerdtfeger, P. "Cover Picture: Hollow Gold Cages and Their Topological Relationship to Dual Fullerenes (Chem. Eur. J. 26/2016)" (2016) *Chemistry - A European Journal*, 22 (26), p. 8705. DOI: 10.1002/chem.201602144

Motivo: non valutata in quanto non è una pubblicazione scientifica, ma la copertina della rivista della pubblicazione 33) di cui all'elenco "PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI".

- 2) Trombach, L., Rampino, S., Wang, L.-S., Schwerdtfeger, P. "Cover profile: Hollow Gold Cages and Their Topological Relationship to Dual Fullerenes" (2016) *Chemistry - A European Journal*, 22 (26), p. 8709. DOI: 10.1002/chem.201602148

Motivo: non valutata in quanto non è una pubblicazione scientifica, ma cover profile della pubblicazione 33) di cui all'elenco "PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI".

TESI DI DOTTORATO

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Perugia conseguito il 21/02/2011. Titolo della tesi: "Workflows and data models for atom diatom quantum reactive scattering calculations on the Grid".

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Elio Giamello

Il Dott. Sergio Rampino consegue il dottorato in Scienze Chimiche a Perugia nel 2011 e intraprende un percorso di ricerca post dottorale in Italia (e parzialmente all'estero) che lo vede titolare di assegni di ricerca e di una posizione di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 240/2010, settore concorsuale: 03/A2 - Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche, SSD CHIM/02 - Chimica Fisica. Il Candidato si caratterizza in aree della chimica computazionale e della chimica teorica, mostrando un notevole livello di qualità scientifica, testimoniato anche da un buon numero di relazioni a congresso anche su invito, e da una forte capacità di gestione di collaborazioni scientifiche. Il candidato presenta 52 pubblicazioni valutabili, alcune delle quali trattano di problemi computazionali relativi a sistemi inorganici. La maggioranza di esse, tuttavia, verte su tematiche legate a studio di processi della chimica interstellare o su metodologie teoriche e quindi, nel complesso, sono poco coerenti con le tematiche del SSD CHIM/03. Le pubblicazioni, apparse su riviste di discreta rilevanza editoriale (I.F. medio poco superiore a 3) hanno avuto un accettabile riscontro citazionale (circa 14 citazioni in media per pubblicazione) e mostrano un forte apporto individuale, con il Candidato autore di riferimento in più della metà dei casi. Va, tuttavia, rimarcato che il Candidato, pur mostrando un profilo scientifico di notevole livello, opera in un'area relativamente poco coerente con le tematiche del settore concorsuale della presente procedura.

Tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è limitatamente pertinente per settore concorsuale 03/B1.

Prof. Antonino Gulino

Il Dott. Sergio Rampino, nato nel 1984, nel 2007 ha conseguito la Laurea Specialistica in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Perugia e nel 2011 ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso la stessa Università. Nel 2012 ha conseguito la Laurea in Lettere. Nel 2018 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/A2 - Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche, nel 2019 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1 - Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici, nel 2020 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie.

Il Candidato, ai fini della presente procedura di valutazione, espone 14 CFU di attività didattica relativa alla titolarità di corsi in discipline ricomprese nel settore scientifico disciplinare CHIM/03 e documenta numerose attività didattiche di supporto, o di laboratorio, alcune delle quali riconducibili al settore concorsuale 03/B1 e assegnate ufficialmente da Atenei. Inoltre, il Candidato documenta alcune attività di supervisione di tesi di Laurea Specialistica/Magistrale in Scienze Chimiche e di Tesi di Dottorato di Ricerca inerenti allo studio di reazioni astrochimiche, oltre ad attività di coordinamento di post-doc.

Il Candidato espone attività didattica svolta all'estero come Visiting lecturer presso "ITMO" della University of Saint Petersburg (Russia) e un modulo di 4 ore di lezione dal titolo "Parallel computing"

per il "4th Intensive Course of the European Master in Theoretical Chemistry and Computational Modeling TCCM", Groningen (NL)/ Leuven (B).

Il Dott. Sergio Rampino dichiara di avere svolto attività di ricerca, negli anni 2009-2019, presso 7 Università, Enti di ricerca e centri di calcolo esteri su progetti finanziati da enti e programmi europei e nazionali quali COST - European cooperation in Science and Technology, HPC-Europa, Ministero de Ciencia e Innovación (ES), per un totale di circa 10 mesi. Inoltre, dichiara di aver svolto attività di ricerca post dottorale per 89 mesi presso, prevalentemente, l'Università degli Studi di Perugia, il CNR-Istituto di Scienze e Tecnologie Molecolari - UOS Perugia e la Scuola Normale Superiore di Pisa.

Il Dott. Sergio Rampino dichiara di essere stato responsabile scientifico di 8 progetti di ricerca internazionali e di 1 nazionale ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Dott. Sergio Rampino dichiara di aver partecipato a 7 progetti internazionali e 4 nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato dichiara essere autore di 55 comunicazioni a congressi, workshop, scuole o su invito, in sedi nazionali, europee e internazionali.

I suoi interessi di ricerca si concretizzano nello sviluppo e applicazione di metodi computazionali di dinamica quantistica per lo studio di reazioni elementari, delle strutture elettroniche con approcci relativistici, dell'analisi del legame chimico e dell'uso di tecnologie di realtà virtuale per la chimica.

Il Candidato presenta, complessivamente, 52 pubblicazioni scientifiche valutabili che coprono l'arco temporale 2008-2020. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello medio e l'I.F. medio delle pubblicazioni risulta circa 3.6. Il rilievo delle pubblicazioni presentate all'interno della comunità scientifica di riferimento, come segnalato dal numero di citazioni ricevute, è sufficiente. L'apporto individuale alle pubblicazioni presentate è eccellente, come si evince dal numero di casi in cui il candidato risulta quale autore corrispondente (32).

Le maggior parte delle pubblicazioni del Candidato, risultano poco pertinenti alle tematiche del settore concorsuale e/o con quelle interdisciplinari a esso pertinenti, tenuto conto che le attività tipiche del settore concorsuale 03/B1, e quelle interdisciplinari a esso pertinenti, riguardano lo studio delle proprietà chimiche degli elementi e dei loro composti inorganici, la progettazione e lo sviluppo di metodologie di sintesi, la caratterizzazione strutturale di composti dei gruppi principali e delle serie di transizione nonché dei complessi metallici e bio-inorganici e di materiali innovativi, lo studio dei meccanismi di reazione a livello sia micro- che macroscopico e lo studio di processi catalitici e delle relazioni struttura-proprietà utilizzando metodiche sperimentali e teoriche.

Il Dott. Sergio Rampino è, attualmente, Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 240/2010, del settore concorsuale 03/A2 - Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche, SSD CHIM/02 - Chimica Fisica.

In definitiva, tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione, pur essendo copiosa, risulta poco pertinente per settore concorsuale 03/B1.

In definitiva, tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è limitatamente pertinente per il settore concorsuale 03/B1.

Prof. Marcella Trombetta

Il Dott. Sergio Rampino, nato nel 1984, nel 2011 consegue il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Perugia dissertando una Tesi dal titolo "Workflows and data models for atom diatom quantum reactive scattering calculations on the Grid", congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03.

Il Candidato nel 2019 consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici.

Il Candidato dichiara attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel settore scientifico disciplinare CHIM/03: docenza di "Chimica Inorganica Computazionale" a.a. 2017-2018 (4CFU), a.a. 2018-2019 (5CFU), a.a. 2019-2020 (5CFU).

Il Candidato dichiara 3 documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da Atenei.

Il Candidato dichiara 3 attività di Relatore/Co-relatore di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale.

Il Candidato presenta documentata attività di ricerca post dottorale di 10 mesi presso Atenei/Enti di ricerca esteri e, altresì, di 89 mesi svolta, prevalentemente, presso l'Università degli Studi di Perugia, il CNR-Istituto di Scienze e Tecnologie Molecolari - UOS Perugia e la Scuola Normale Superiore di Pisa.

Il Candidato dichiara la responsabilità scientifica di 8 progetti di ricerca internazionali e 1 nazionale, risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato dichiara la partecipazione a 7 progetti di ricerca internazionali e 4 nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato presenta 52 pubblicazioni valutabili, prevalentemente di chimica computazionale e di chimica teorica, nelle quali risulta:

- in 32 come autore corrispondente,
- in 3 come primo autore.

Il Candidato, nelle 52 pubblicazioni valutabili su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 32 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 12 attività di ricerca internazionali e di 16 attività di ricerca nazionali.

Il Candidato non dichiara titolarità di brevetti.

Il Candidato dichiara relazioni su invito a 5 congressi internazionali e a 15 nazionali.

Il Candidato dichiara 14 comunicazioni orali ad altrettanti congressi internazionali.

Il Candidato dichiara 8 comunicazioni orali ad altrettanti congressi nazionali.

Il Candidato dichiara 1 premio ricevuto da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lui svolta.

Il Candidato, dal 02/10/2017 - 01/10/2020 è stato Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 240/2010 nel settore concorsuale: 03/A2 - Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche, SSD CHIM/02 - Chimica Fisica presso la Scuola Normale Superiore di Pisa.

Sulla base di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è limitatamente pertinente per settore concorsuale 03/B1.

GIUDIZIO COLLEGALE

Il Dott. Sergio Rampino, nato nel 1984, nel 2007 consegue la Laurea Specialistica in Scienze Chimiche e nel 2011 il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Perugia dissertando una Tesi dal titolo "Workflows and data models for atom diatom quantum reactive scattering calculations on the Grid", congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03.

Il Candidato consegue le seguenti Abilitazioni Scientifiche Nazionali:

- nel 2018 a Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/A2 - Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche,
- nel 2019 a Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici,
- nel 2020 a Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B2 – Fondamenti Chimici delle Tecnologie.

Il Candidato dichiara 14CFU d'attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03.

Il Candidato dichiara 3 documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da Atenei.

Il Candidato dichiara 3 attività di Relatore/Co-relatore di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale.

Il Candidato dichiara documentata attività di ricerca post dottorale di 10 mesi presso Atenei/Enti di ricerca esteri e, altresì, di 89 mesi svolta, prevalentemente, presso l'Università degli Studi di Perugia, il CNR-Istituto di Scienze e Tecnologie Molecolari - UOS Perugia e la Scuola Normale Superiore di Pisa.

Il Candidato dichiara la responsabilità scientifica di 8 progetti di ricerca internazionali e 1 nazionale, risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato dichiara la partecipazione a 7 progetti di ricerca internazionali e 4 nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato non dichiara titolarità di brevetti.

Il Candidato dichiara relazioni su invito a 5 congressi internazionali e a 15 nazionali.

Il Candidato dichiara 14 comunicazioni orali ad altrettanti congressi internazionali.

Il Candidato dichiara 8 comunicazioni orali ad altrettanti congressi nazionali.

Il Candidato dichiara 1 premio ricevuto da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lui svolta.

Il Candidato presenta 52 pubblicazioni valutabili, che coprono l'arco temporale 2008-2020, dalle quali si evince come i suoi interessi di ricerca si siano concretizzati nello sviluppo e applicazione di metodi computazionali di dinamica quantistica per lo studio di reazioni elementari, delle strutture elettroniche con approcci relativistici, dell'analisi del legame chimico e dell'uso di tecnologie di realtà virtuale per la chimica. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di livello medio, e l'I.F. medio delle pubblicazioni risulta 3.6. Il rilievo delle pubblicazioni presentate all'interno della comunità scientifica di riferimento, come indicato dal numero di citazioni medio per articolo pari a 14, è sufficiente. L'apporto individuale alle pubblicazioni presentate è eccellente, come si evince dal numero di casi in cui il Candidato risulta quale autore corrispondente. In queste 52 pubblicazioni valutabili, infatti, risulta i) in 32 come autore corrispondente e ii) in 3 come primo autore.

Il Candidato, nelle 52 pubblicazioni valutabili su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 32 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 12 attività di ricerca internazionali e di 16 attività di ricerca nazionali.

Il Candidato, dal 02/10/2017 - 01/10/2020 è stato Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 240/2010, settore concorsuale: 03/A2 - Modelli e Metodologie per le Scienze Chimiche, SSD CHIM/02 - Chimica Fisica, presso la Scuola Normale Superiore di Pisa.

In relazione alla presente procedura di valutazione comparativa, il Dott. Sergio Rampino appare, comunque, meritevole dell'accesso al ruolo di Ricercatore a tempo determinato ex art. 24 comma 3 lett. B, della Legge 240/2010 ed è, quindi, ammesso alla discussione pubblica.

CANDIDATO: Dott. Salassa Giovanni

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

1. Doctor, Institut Català d'Investigació Química, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona (ES). Titolo equipollente a Dottore di Ricerca dell'ordinamento universitario italiano (MIUR registro decreti 0002077 - 02/08/2018)
2. Documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da un Ateneo: numero 1
3. Relatore/Co-relatore di tesi di Laurea Specialistica/Magistrale: numero 1
4. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri: 66 mesi
5. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca nazionali: 24 mesi
6. Coordinamento delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 2
7. Coordinamento delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 1
8. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 2
9. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 5
10. Titolarietà di brevetti: numero 1 internazionale
11. Relazioni su invito a congressi internazionali: numero 1
12. Relazioni su invito a congressi nazionali: numero 1
13. Comunicazioni orali a congressi internazionali: numero 7
14. Comunicazioni orali a congressi nazionali: numero 5

TITOLI NON VALUTABILI

Tutti i titoli esposti non ricompresi nell'elenco riportato nella tabella a pagina 4 del Verbale 1 della presente procedura.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI

Il Dott. Giovanni Salassa presenta numero 15 pubblicazioni tutte valutabili e di seguito elencate:

- 1) Salassa, L., Garino, C., Salassa, G., Gobetto, R., Nervi, C. "Mechanism of ligand photodissociation in photoactivable [Ru(bpy) 2L2]2+ complexes: A density functional theory study" (2008) *Journal of the American Chemical Society*, 130 (29), pp. 9590-9597. DOI: 10.1021/ja8025906
- 2) Salassa, G., Castilla, A.M., Kleij, A.W. "Cooperative self-assembly of a macrocyclic Schiff base complex" (2011) *Dalton Transactions*, 40 (19), pp. 5236-5243. DOI: 10.1039/c1dt10069f
- 3) Wezenberg, S.J., Salassa, G., Escudero-Adán, E.C., Benet-Buchholz, J., Kleij, A.W. "Effective chirogenesis in a bis(metallosalphen) complex through host-guest binding with carboxylic acids" (2011) *Angewandte Chemie - International Edition*, 50 (3), pp. 713-716. DOI: 10.1002/anie.201004957
- 4) Salassa, G., Coenen, M.J.J., Wezenberg, S.J., Hendriksen, B.L.M., Speller, S., Elemans, J.A.A.W., Kleij, A.W. "Extremely strong self-assembly of a bimetallic salen complex visualized at the single-molecule level" (2012) *Journal of the American Chemical Society*, 134 (16), pp. 7186-7192. DOI: 10.1021/ja3030802

- 5) Whiteoak, C.J., Salassa, G., Kleij, A.W. "Recent advances with π -conjugated salen systems" (2012) *Chemical Society Reviews*, 41 (2), pp. 622-631. DOI: 10.1039/c1cs15170c
- 6) Castro-Gómez, F., Salassa, G., Kleij, A.W., Bo, C. "A DFT study on the mechanism of the cycloaddition reaction of CO₂ to epoxides catalyzed by Zn(Salphen) complexes" (2013) *Chemistry - A European Journal*, 19 (20), pp. 6289-6298. DOI: 10.1002/chem.201203985
- 7) Salassa, G., Ryan, J.W., Escudero-Adán, E.C., Kleij, A.W. "Spectroscopic properties of Zn(salphenazine) complexes and their application in small molecule organic solar cells" (2014) *Dalton Transactions*, 43 (1), pp. 210-221. DOI: 10.1039/c3dt52034j
- 8) Salvia, M.-V., Salassa, G., Rastrelli, F., Mancin, F. "Turning Supramolecular Receptors into Chemosensors by Nanoparticle-Assisted 'nMR Chemosensing'" (2015) *Journal of the American Chemical Society*, 137 (35), pp. 11399-11406. DOI: 10.1021/jacs.5b06300
- 9) Zhang, B., Salassa, G., Bürgi, T. "Silver migration between Au₃₈(SC₂H₄Ph)₂₄ and doped Ag_xAu_{38-x}(SC₂H₄Ph)₂₄ nanoclusters" (2016) *Chemical Communications*, 52 (59), pp. 9205-9207. DOI: 10.1039/c6cc04469g
- 10) Salassa, G., Sels, A., Mancin, F., Bürgi, T. "Dynamic Nature of Thiolate Monolayer in Au₂₅(SR)₁₈ Nanoclusters" (2017) *ACS Nano*, 11 (12), pp. 12609-12614. DOI: 10.1021/acsnano.7b06999
- 11) Sels, A., Salassa, G., Pollitt, S., Guglieri, C., Rupperecht, G., Barrabés, N., Bürgi, T. "Structural Investigation of the Ligand Exchange Reaction with Rigid Dithiol on Doped (Pt, Pd) Au₂₅ Clusters" (2017) *Journal of Physical Chemistry C*, 121 (20), pp. 10919-10926. DOI: 10.1021/acs.jpcc.6b12066
- 12) Salassa, G., Bürgi, T. "NMR spectroscopy: A potent tool for studying monolayer-protected metal nanoclusters" (2018) *Nanoscale Horizons*, 3 (5), pp. 457-463. DOI: 10.1039/c8nh00058a
- 13) Sels, A., Salassa, G., Cousin, F., Lee, L.-T., Bürgi, T. "Covalently bonded multimers of Au₂₅(SBut)₁₈ as a conjugated system" (2018) *Nanoscale*, 10 (26), pp. 12754-12762. DOI: 10.1039/c8nr01902a
- 14) Salassa, G., Terenzi, A. "Metal complexes of oxadiazole ligands: An overview" (2019) *International Journal of Molecular Sciences*, 20 (14), art. no. 3483. DOI: 10.3390/ijms20143483
- 15) Riccardi, L., De Biasi, F., De Vivo, M., Bürgi, T., Rastrelli, F., Salassa, G. "Dynamic origin of chirality transfer between chiral surface and achiral ligand in Au₃₈ clusters" (2019) *ACS Nano*, 13 (6), pp. 7127-7134. DOI: 10.1021/acsnano.9b02552

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Nessuna

TESI DI DOTTORATO

Doctor, Institut Català d'Investigació Química, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona (ES) conseguito il 25/07/2013. Titolo della tesi: "Supramolecular, Photophysical and Catalytic Properties of Zn(salphen) Based Complexes and Materials". Il Candidato presenta il certificato rilasciato dal MIUR con registro decreti 0002077 - 02/08/2018 in cui è decretata l'equipollenza del titolo da lui conseguito con il titolo di Dottore di Ricerca dell'ordinamento universitario italiano.

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Elio Giamello

Il Candidato ha conseguito il Dottorato di Ricerca all'estero (Catalogna, Spagna) e ha intrapreso, poi, un percorso di ricerca in tematiche pienamente coerenti con quelle del SSD CHIM/03, fruendo di contratti post dottorali in Italia (Padova) e all'estero (Ginevra, CH). La sua attività è essenzialmente scientifica,

con alcune limitate esperienze di tipo didattico. I lavori che sottopone alla presente procedura di valutazione sono 15 (un numero minore di quelli effettivamente pubblicati dal Candidato), e hanno ricevuto un insieme di circa 900 citazioni in letteratura. I lavori sono apparsi su riviste di notevole rilievo, come testimonia l'I.F. medio di circa 11. Il ruolo individuale del Candidato è più che buono, poiché egli risulta primo autore, ovvero autore corrispondente in circa la metà dei casi.

Tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente, ma limitata per il settore concorsuale 03/B1.

Prof. Antonino Gulino

Il Candidato Dott. Giovanni Salassa, nato nel 1984, nel 2009 ha conseguito la Laurea Magistrale in Chimica presso l'Università degli Studi di Torino e nel 2013 ha conseguito il titolo di "Doctor por la Universitat Rovila i Virgili" presso l'Institute of Chemical Research of Catalonia (ICIQ), dell'Universitat Rovila i Virgili (Tarragona, Spagna) dichiarato dal Direttore Generale del MIUR nel 2018 equipollente al titolo di Dottorato di Ricerca dell'ordinamento universitario italiano. Il titolo di tale Tesi di Dottorato "Supramolecular, photophysical and catalytic properties of of Zn(salphen) based complexes and materials", è pienamente pertinente alle attività scientifiche proprie del SSD CHIM/03.

Nel 2018 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1 – Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici.

Il Dott. Giovanni Salassa, ai fini della presente procedura di valutazione, non espone attività didattica relativa alla titolarità di corsi in discipline comprese nel SSD CHIM/03 o in altri settori affini, né altre attività didattiche, ma dichiara la supervisione di una Tesi di Laurea e di una Tesi di Dottorato di Ricerca. Dichiara, invece, di aver tenuto una Lecture per un corso di spettroscopia del primo anno del "Master in Chimica" dell'Università di Ginevra (03/05/2019), dichiara di essere stato "Demonstrator" in un "laboratorio di chimica-fisica" del III anno del corso di Chimica dell'Università di Ginevra (maggio-giugno 2019) e in un "laboratorio di chimica organica" del I anno di "Chimica" dell'Università degli Studi di Padova (2014).

Il Dott. Giovanni Salassa dichiara di avere svolto attività di ricerca post dottorale, da dicembre 2013 a dicembre 2015 presso l'Università degli Studi di Padova, da gennaio 2016 a giugno 2017 presso l'Università di Ginevra (CH), da luglio 2017 a giugno 2019 sempre presso la stessa Università.

Il Dott. Giovanni Salassa dichiara di ricoprire, alla data della sua domanda per la presente procedura di valutazione, una posizione nel "BNF program" presso l'Ospedale di Ginevra, associato alla citata Università.

Il Dott. Giovanni Salassa espone la responsabilità scientifica in qualità di P.I. di una Marie Skłodowska Curie Action Individual Fellowship presso l'Università di Ginevra nel periodo 2017-2019, e dichiara di aver partecipato, quale post-doc, a vari progetti di ricerca finanziati dalla Swiss National Foundation SNF presso l'Università di Ginevra dallo 01/01/2016 al 30/06/2017, dalla Europea Research Council presso l'Università degli Studi di Padova dallo 01/12/2013 al 30/11/2015, e dalla Europea Research Council presso l'Institute of Chemical Research della Catalonia (ICIQ), in qualità di Dottorando, dallo 01/06/2009 al 31/05/2013.

I suoi interessi di ricerca si concretizzano negli studi, anche quantomeccanici, di fotoattivazione di complessi di rutenio, quali agenti fotochemioterapici, nella sintesi di complessi di Zn-salphen per applicazioni ottiche e catalitiche, nell'uso della tecnica NMR per lo studio di nanoparticelle di oro ricoperte da tioli, da eteri corona e nello studio della reattività di nanocluster metallici.

Il Dott. Giovanni Salassa dichiara, nel suo CV, di essere autore di 27 pubblicazioni scientifiche ma, inspiegabilmente, nella sua lista delle pubblicazioni presentate ai fini della presente procedura di valutazione ne sottopone soltanto 15, le quali coprono l'arco temporale 2008-2019. Pertanto, la Commissione ha valutato soltanto tali 15 pubblicazioni. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di alto livello, e l'I.F. medio delle pubblicazioni risulta superiore a 11. Il rilievo delle pubblicazioni

presentate all'interno della comunità scientifica di riferimento, come segnalato dal numero di citazioni ricevute, è abbastanza alto. L'apporto individuale alle pubblicazioni presentate è buono, come si evince dal numero di casi in cui il candidato risulta autore corrispondente (4 volte) o, nelle restanti pubblicazioni, primo autore (4 volte) sulle 15 presentate.

Il Dott. Giovanni Salassa dichiara di aver partecipato a numerosi congressi nazionali e internazionali e presenta 1 relazione su invito a un congresso internazionale, 7 comunicazioni orali a congressi internazionali e 5 a congressi nazionali.

Tutte le pubblicazioni del Candidato risultano pertinenti alle tematiche del settore concorsuale e/o con quelle interdisciplinari a esso pertinenti, tenuto conto che le attività tipiche del settore concorsuale 03/B1 e quelle interdisciplinari a esso pertinenti, riguardano lo studio delle proprietà chimiche degli elementi e dei loro composti inorganici, la progettazione e lo sviluppo di metodologie di sintesi, la caratterizzazione strutturale di composti dei gruppi principali e delle serie di transizione nonché dei complessi metallici e bio-inorganici e di materiali innovativi, lo studio dei meccanismi di reazione a livello sia micro- che macroscopico e lo studio di processi catalitici e delle relazioni struttura-proprietà utilizzando metodiche sperimentali e teoriche. Il Candidato dichiara, inoltre, la titolarità di 1 brevetto internazionale.

In definitiva, tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente, ma limitata per il settore concorsuale 03/B1.

Prof. Marcella Trombetta

Il Dott. Giovanni Salassa, nato nel 1984, nel 2013 consegue il titolo di "Doctor" presso l'Institut Català d'Investigació Química della Universitat Rovira i Virgili in Tarragona (ES) dissertando una Tesi dal titolo "Supramolecular, Photophysical and Catalytic Properties of Zn(salphen) Based Complexes and Materials", pienamente congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03. Il Candidato presenta il certificato rilasciato dal MIUR, con registro decreti 0002077 - 02/08/2018, in cui è decretata l'equipollenza del titolo da lui conseguito con il titolo di Dottore di Ricerca dell'ordinamento universitario italiano.

Il Candidato dichiara 1 attività didattica in esercitazioni assegnate ufficialmente dall'Università degli Studi di Padova e il ruolo di valutatore esterno in una Tesi di Dottorato di Ricerca. Il Candidato presenta documentata attività di ricerca post dottorale di 66 mesi presso i seguenti Atenei/Enti di ricerca esteri: Institute of Chemical Research of Catalonia (ES) e University of Geneva (CH). Il Candidato, altresì, documenta attività di ricerca post dottorale, per un totale di 24 mesi, svolta presso l'Università degli Studi di Padova.

Il Candidato dichiara 1 brevetto internazionale.

Il Candidato dichiara 1 relazione su invito a congressi internazionali e 1 a congressi nazionali e, altresì, 7 comunicazioni orali a congressi internazionali e 5 nazionali.

Il Candidato non dichiara sia la responsabilità scientifica, che la partecipazione, a progetti di ricerca internazionali o nazionali, risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato non dichiara premi/riconoscimenti ricevuti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lui svolta.

Il Candidato, delle 27 pubblicazioni elencate nel suo CV, ne presenta 15 pubblicate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus nelle quali risulta:

- in 4 come autore corrispondente,
- in 4 come primo autore.

Il Candidato, nelle 15 pubblicazioni presentate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 4 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 2 attività di ricerca internazionali e di 1 attività di ricerca nazionale.

La collocazione editoriale delle pubblicazioni è elevata, come testimonia l'I.F. medio superiore a 11. I suoi interessi di ricerca si concretizzano negli studi, anche quantomeccanici, di fotoattivazione di complessi di rutenio quali agenti fotochemioterapici, nella sintesi di complessi di Zn-salphen per applicazioni ottiche e catalitiche, nell'uso della tecnica NMR per lo studio di nanoparticelle di oro ricoperte da tioli, da eteri corona e nello studio della reattività di nanocluster metallici.

Sulla base di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente, ma limitata per settore concorsuale 03/B1.

GIUDIZIO COLLEGALE

Il Dott. Giovanni Salassa, nato nel 1984, nel 2009 consegue la Laurea Magistrale in Chimica presso l'Università degli Studi di Torino.

Nel 2013 consegue il titolo di "Doctor" presso l'Institut Català d'Investigació Química della Universitat Rovira i Virgili in Tarragona (ES) dissertando una Tesi dal titolo "Supramolecular, Photophysical and Catalytic Properties of Zn(salphen) Based Complexes and Materials", pienamente congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03. Il Candidato presenta il certificato rilasciato dal MIUR, con registro decreti 0002077 - 02/08/2018, in cui è decretata l'equipollenza del titolo da lui conseguito con il titolo di Dottore di Ricerca dell'ordinamento universitario italiano.

Il Candidato, nel 2018, consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di II Fascia nel settore concorsuale 03/B1.

Il Candidato non dichiara attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03.

Il Candidato dichiara 1 documentata attività didattica in esercitazioni assegnate ufficialmente dall'Università degli Studi di Padova.

Il Candidato dichiara 1 attività di Relatore/Co-relatore di 1 Tesi di Dottorato di Ricerca.

Il Candidato presenta documentata attività di ricerca post dottorale di 66 mesi presso i seguenti Atenei/Enti di ricerca esteri: Institute of Chemical Research of Catalonia (ES), University of Geneva (CH).

Il Candidato, altresì, documenta attività di ricerca post dottorale per un totale di 24 mesi svolta presso l'Università degli Studi di Padova.

Il Candidato non dichiara la responsabilità scientifica di progetti di ricerca internazionali o nazionali, risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato non dichiara la partecipazione a progetti di ricerca internazionali o nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato dichiara la titolarità di 1 brevetto internazionale.

Il Candidato dichiara 2 relazioni su invito, di cui 1 a un congresso internazionale e 1 a un congresso nazionale.

Il Candidato dichiara comunicazioni orali a 7 congressi internazionali.

Il Candidato dichiara comunicazioni orali a 5 congressi nazionali.

Il Candidato non dichiara premi/riconoscimenti ricevuti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lui svolta.

Il Candidato, nonostante elenchi nel suo CV 27 pubblicazioni, ne presenta 15, che coprono l'arco temporale 2008-2019, dalle quali si evince come i suoi interessi di ricerca si siano concretizzati negli studi anche quantomeccanici di fotoattivazione di complessi di rutenio quali agenti fotochemioterapici, nella sintesi di complessi di Zn-salphen per applicazioni ottiche e catalitiche, nell'uso della tecnica NMR

per lo studio di nanoparticelle di oro ricoperte da tioli e da eteri corona e nello studio della reattività di nanocluster metallici.

Le 15 pubblicazioni presentate dal Candidato sono su riviste di notevole rilievo, come testimonia l'I.F. medio superiore a 11. Le pubblicazioni hanno avuto un impatto sulla comunità scientifica che è da ritenersi buono, raccogliendo in media circa 25 citazioni per lavoro.

In queste 15 pubblicazioni, risulta i) in 4 come autore corrispondente e ii) in 4 come primo autore.

Il Candidato, nelle 15 pubblicazioni presentate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 4 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 2 attività di ricerca internazionali e di 1 attività di ricerca nazionale.

Fino al dicembre 2020 il Candidato dichiara di aver occupato una posizione nel "BNF program" presso l'Ospedale di Ginevra, associato alla University of Geneva (CH).

In relazione alla presente procedura di valutazione comparativa, il Dott. Giovanni Salassa appare non sufficientemente meritevole dell'accesso al ruolo di Ricercatore a tempo determinato ex art. 24 comma 3 lett. B, della Legge 240/2010 e pertanto non è ammesso alla discussione pubblica.

CANDIDATO: Dott. Zagami Roberto

TITOLI E CURRICULUM

TITOLI VALUTABILI

1. Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, 2015, Università degli Studi di Messina
2. Documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da un Ateneo: numero 1
3. Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca nazionali: 48 mesi
4. Coordinamento delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 1
5. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 6
6. Partecipazione delle attività di gruppi di ricerca nazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o Scopus: numero 5
7. Partecipazione a progetti di ricerca internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 1
8. Partecipazione a progetti di ricerca nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari: numero 4
9. Comunicazioni orali a congressi internazionali: numero 1
10. Comunicazioni orali a congressi nazionali: numero 1
11. Premi/riconoscimenti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per attività scientifica svolta dal Candidato: 1 premio nazionale.

TITOLI NON VALUTABILI

Tutti i titoli esposti non ricompresi nell'elenco riportato nella tabella a pagina 4 del Verbale 1 della presente procedura.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI:

Il Dott. Roberto Zagami presenta numero 25 pubblicazioni tutte valutabili e di seguito elencate:

- 1) Castriciano, M.A., Romeo, A., Zagami, R., Micali, N., Scolaro, L.M. "Kinetic effects of tartaric acid on the growth of chiral J-aggregates of tetrakis(4-sulfonatophenyl)porphyrin" (2012) *Chemical Communications*, 48 (40), pp. 4872-4874. DOI: 10.1039/c2cc00028h
- 2) Romeo, A., Castriciano, M.A., Occhiuto, I., Zagami, R., Pasternack, R.F., Scolaro, L.M. "Kinetic control of chirality in porphyrin J-aggregates" (2014) *Journal of the American Chemical Society*, 136 (1), pp. 40-43. DOI: 10.1021/ja410514k
- 3) Castriciano, M.A., Zagami, R., Trapani, M., Romeo, A., Patanè, S., Monsù Scolaro, L. "Investigation of the Aggregation Properties of a Chiral Porphyrin Bearing Citronellal Meso Substituent Groups" (2015) *Chirality*, 27 (12), pp. 900-906. DOI: 10.1002/chir.22528
- 4) Occhiuto, I.G., Zagami, R., Trapani, M., Bolzonello, L., Romeo, A., Castriciano, M.A., Collini, E., Monsù Scolaro, L. "The role of counter-anions in the kinetics and chirality of porphyrin J-aggregates" (2016) *Chemical Communications*, 52 (77), pp. 11520-11523. DOI: 10.1039/c6cc05768c
- 5) Zagami, R., Castriciano, M.A., Romeo, A., Trapani, M., Pedicini, R., Monsù Scolaro, L. "Tuning supramolecular chirality in nano and mesoscopic porphyrin J-aggregates" (2017) *Dyes and Pigments*, 142, pp. 255-261. DOI: 10.1016/j.dyepig.2017.03.047

- 6) Zagami, R., Castriciano, M.A., Romeo, A., Scolaro, L.M. "Spectroscopic investigations on chiral J-aggregates induced by tartaric acid in alcoholic solution" (2017) *Journal of Porphyrins and Phthalocyanines*, 21 (4-6), pp. 327-333. DOI: 10.1142/S1088424617500183
- 7) Mazzaglia, A., Micali, N., Villari, V., Zagami, R., Pennisi, R.M., Mellet, C.O., Fernández, J.M.G., Sciortino, M.T., Scolaro, L.M. "A novel potential nanophototherapeutic based on the assembly of an amphiphilic cationic β -cyclodextrin and an anionic porphyrin" (2017) *Journal of Porphyrins and Phthalocyanines*, 21 (4-6), pp. 398-405. DOI: 10.1142/S108842461750033X
- 8) Castriciano, M.A., Zagami, R., Casaletto, M.P., Martel, B., Trapani, M., Romeo, A., Villari, V., Sciortino, M.T., Grasso, L., Guglielmino, S., Scolaro, L.M., Mazzaglia, A. "Poly(carboxylic acid)-Cyclodextrin/Anionic Porphyrin Finished Fabrics as Photosensitizer Releasers for Antimicrobial Photodynamic Therapy" (2017) *Biomacromolecules*, 18 (4), pp. 1134-1144. DOI: 10.1021/acs.biomac.6b01752
- 9) Zagami, R., Trapani, M., Castriciano, M.A., Romeo, A., Mineo, P.G., Scolaro, L.M. "Synthesis, characterization and aggregation behavior of room temperature ionic liquid based on porphyrin-trihexyl(tetradecyl)phosphonium adduct" (2017) *Journal of Molecular Liquids*, 229, pp. 51-57. DOI: 10.1016/j.molliq.2016.12.022
- 10) Zagami, R., Romeo, A., Castriciano, M.A., Monsù Scolaro, L. "Inverse Kinetic and Equilibrium Isotope Effects on Self-Assembly and Supramolecular Chirality of Porphyrin J-Aggregates" (2017) *Chemistry - A European Journal*, 23 (1), pp. 70-74. DOI: 10.1002/chem.201604675
- 11) Romeo, A., Castriciano, M.A., Zagami, R., Pollicino, G., Monsù Scolaro, L., Pasternack, R.F. "Effect of zinc cations on the kinetics of supramolecular assembly and the chirality of porphyrin J-aggregates" (2017) *Chemical Science*, 8 (2), pp. 961-967. DOI: 10.1039/c6sc02686a
- 12) Trapani, M., Occhiuto, I.G., Zagami, R., De Luca, G., Castriciano, M.A., Romeo, A., Scolaro, L.M., Pasternack, R.F. "Mechanism for Copper(II)-Mediated Disaggregation of a Porphyrin J-Aggregate" (2018) *ACS Omega*, 3 (12), pp. 18843-18848. DOI: 10.1021/acsomega.8b02913
- 13) Castriciano, M.A., Cardiano, P., Fazio, E., Mineo, P.G., Nicosia, A., Zagami, R., Trapani, M., Monsù Scolaro, L., Lo Schiavo, S. "Novel Luminescent Ionic Adducts Based on Pyrene-1-sulfonate" (2018) *ACS Omega*, 3 (12), pp. 18811-18820. DOI: 10.1021/acsomega.8b02961
- 14) Zagami, R., Sortino, G., Caruso, E., Malacarne, M.C., Banfi, S., Patanè, S., Monsù Scolaro, L., Mazzaglia, A. "Tailored-BODIPY/Amphiphilic Cyclodextrin Nanoassemblies with PDT Effectiveness" (2018) *Langmuir*, 34 (29), pp. 8639-8651. DOI: 10.1021/acs.langmuir.8b01049
- 15) Mazzaglia, A., Scala, A., Sortino, G., Zagami, R., Zhu, Y., Sciortino, M.T., Pennisi, R., Pizzo, M.M., Neri, G., Grassi, G., Piperno, A. "Intracellular trafficking and therapeutic outcome of multiwalled carbon nanotubes modified with cyclodextrins and polyethylenimine" (2018) *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 163, pp. 55-63. DOI: 10.1016/j.colsurfb.2017.12.028
- 16) Mazzaglia, A., Zagami, R., Romeo, A., Ceraolo, F., Vazzana, M., Castriciano, M.A., Faggio, C., Monsù Scolaro, L. "Supramolecular Adducts of Anionic Porphyrins and a Biocompatible Polyamine: Effect of Photodamage-on Human Red Blood Cells" (2018) *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, 18 (10), pp. 7269-7274.
- 17) Piperno, A., Mazzaglia, A., Scala, A., Pennisi, R., Zagami, R., Neri, G., Torcasio, S.M., Rosmini, C., Mineo, P.G., Potara, M., Focsan, M., Astilean, S., Zhou, G.G., Sciortino, M.T. "Casting Light on Intracellular Tracking of a New Functional Graphene-Based MicroRNA Delivery System by FLIM and Raman Imaging" (2019) *ACS Applied Materials and Interfaces*, 11 (49), pp. 46101-46111. DOI: 10.1021/acsmi.9b15826
- 18) Zagami, R., Romeo, A., Mazzaglia, A. "Bio-soft cyclodextrin nanomaterials" (2019) *Rivista del Nuovo Cimento*, 42 (9), pp. 407-441. DOI: 10.1393/ncr/i2019-10163-3
- 19) Zagami, R., Rapozzi, V., Piperno, A., Scala, A., Triolo, C., Trapani, M., Xodo, L.E., Monsù Scolaro, L., Mazzaglia, A. "Folate-Decorated Amphiphilic Cyclodextrins as Cell-Targeted

- Nanophototherapeutics" (2019) *Biomacromolecules*, 20 (7), pp. 2530-2544. DOI: 10.1021/acs.biomac.9b00306
- 20) Piperno, A., Zagami, R., Cordaro, A., Pennisi, R., Musarra-Pizzo, M., Scala, A., Sciortino, M.T., Mazzaglia, A. "Exploring the entrapment of antiviral agents in hyaluronic acid-cyclodextrin conjugates" (2019) *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*, 93 (1-2), pp. 33-40. DOI: 10.1007/s10847-018-0829-6
- 21) D'Arrigo, M., Bisignano, C., Irrera, P., Smeriglio, A., Zagami, R., Trombetta, D., Romeo, O., Mandalari, G. "In vitro evaluation of the activity of an essential oil from Pistacia vera L. variety Bronte hull against *Candida* sp." (2019) *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 19 (1), art. no. 6. DOI: 10.1186/s12906-018-2425-0
- 22) Zagami, R., Franco, D., Pipkin, J.D., Antle, V., De Plano, L., Patanè, S., Guglielmino, S., Monsù Scolaro, L., Mazzaglia, A. "Sulfobutylether- β -cyclodextrin/5,10,15,20-tetrakis(1-methylpyridinium-4-yl)porphine nanoassemblies with sustained antimicrobial phototherapeutic action" (2020) *International Journal of Pharmaceutics*, 585, art. no. 119487. DOI: 10.1016/j.ijpharm.2020.119487
- 23) Caccamo, D., Currò, M., Ientile, R., Verderio, E.A.M., Scala, A., Mazzaglia, A., Pennisi, R., Musarra-Pizzo, M., Zagami, R., Neri, G., Rosmini, C., Potara, M., Focsan, M., Astilean, S., Piperno, A., Sciortino, M.T. "Intracellular fate and impact on gene expression of doxorubicin/cyclodextrin-graphene nanomaterials at sub-toxic concentration" (2020) *International Journal of Molecular Sciences*, 21 (14), art. no. 4891, pp. 1-19. DOI: 10.3390/ijms21144891
- 24) Occhiuto, I.G., Castriciano, M.A., Trapani, M., Zagami, R., Romeo, A., Pasternack, R.F., Scolaro, L.M. "Controlling j-aggregates formation and chirality induction through demetallation of a zinc(II) water soluble porphyrin" (2020) *International Journal of Molecular Sciences*, 21 (11), art. no. 4001. DOI: 10.3390/ijms21114001
- 25) Trapani, M., Mazzaglia, A., Piperno, A., Cordaro, A., Zagami, R., Castriciano, M.A., Romeo, A., Scolaro, L.M. "Novel nanohybrids based on supramolecular assemblies of meso-tetrakis-(4-sulfonatophenyl) porphyrin J-aggregates and amine-functionalized carbon nanotubes" (2020) *Nanomaterials*, 10 (4), art. no. 669. DOI: 10.3390/nano10040669

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

Nessuna

TESI DI DOTTORATO

Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Messina conseguito il 27/03/2015. Titolo della tesi: "Kinetic control of chirality in supramolecular porphyrin J-aggregates".

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

GIUDIZI INDIVIDUALI:

Prof. Elio Giamello

Il Dott. Roberto Zagami consegue il dottorato di ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università di Messina nel 2015. Da allora, inizia una attività di ricerca sostenuta da una borsa di studio e, quindi, da un assegno di ricerca finanziato dall'Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati del CNR.

L'attività di ricerca del Candidato è focalizzata nell'ambito della chimica supramolecolare, dei sistemi macrociclici e porfirinici. Il Candidato appare come un ricercatore in crescita, presentando 25 pubblicazioni di livello più che buono (l'I.F. medio si avvicina a 5) in cui in 1 è autore corrispondente e primo autore, e in altre 7 è primo autore, a testimonianza di un impegno sperimentale diretto. Le 25

pubblicazioni presentate hanno raccolto, in media, circa 12 citazioni nel corso del tempo relativamente breve della loro diffusione, indicando un buon impatto nella comunità scientifica.

Tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente, ma limitata per il settore concorsuale 03/B1.

Prof. Antonino Gulino

Il Candidato, nato nel 1987, nel 2010 consegue la Laurea Magistrale in Chimica e nel 2015 il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Messina dissertando una Tesi di Dottorato dal titolo "Kinetic control of chirality in supramolecular porphyrin J-aggregates", congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03.

Il Candidato non presenta attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03. Il Candidato dichiara di aver svolto attività di esercitazioni di "Chimica Generale" per il Corso di Studi in Fisica sempre dell'Università degli Studi di Messina nell'a.a. 2019-2020.

Il Candidato non presenta attività di Relatore o Co-relatore di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale.

Il Candidato non presenta documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri.

Il Candidato dal 16/05/2016 al 15/05/2020 ha 48 mesi di assegni di ricerca presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati (CNR-ISMN) in Messina con qualifica di Assegnista di Ricerca.

Il Candidato presenta la partecipazione a 1 progetto di ricerca internazionale finanziato dagli USA: "Design of Novel Nanogel Based on CAPTISOL® and Cationic Photosensitizer as Promising Tools in Photodynamic Therapy". Tipologia/Finanziamento: Contract with CyDex Ligand Company San within Master Research Services Agreement CNR-ISMN/CyDex Ligand San Diego, USA.

Il Candidato presenta la partecipazione a 4 progetti di ricerca nazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi.

Il Candidato non presenta titolarità di brevetti.

Il Candidato non presenta relazioni su invito a congressi nazionali/internazionali.

Il Candidato presenta 2 comunicazioni orali a congressi, di cui 1 internazionale e 1 nazionale.

Il Candidato presenta 1 riconoscimento ricevuto da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lui svolta.

Il Candidato presenta 25 pubblicazioni, tra le quali in 1 è autore corrispondente e primo autore, e in 7 è primo autore, pubblicate, prevalentemente, su riviste pienamente coerenti con le tematiche e le declaratorie del settore Concorsuale 03/B1.

Il Candidato, nelle 25 pubblicazioni presentate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 1 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 1 attività di ricerca internazionale.

In definitiva, tenuto conto di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente, ma limitata per il settore concorsuale 03/B1.

Prof. Marcella Trombetta

Il Candidato, nato nel 1987, nel 2010 consegue la Laurea Magistrale in Chimica e nel 2015 il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Messina dissertando una Tesi di Dottorato dal titolo "Kinetic control of chirality in supramolecular porphyrin J-aggregates", congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03.

Il Candidato non presenta attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03. Il Candidato dichiara di aver svolto attività di esercitazioni di "Chimica Generale" per il Corso di Studi in Fisica, sempre dell'Università degli Studi di Messina.

Il Candidato non presenta attività di Relatore o Co-relatore di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale.

Il Candidato non presenta documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri.

Il Candidato ha svolto attività di ricerca post dottorale per 48 mesi presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati (CNR-ISMN) in Messina con qualifica di Assegnista di Ricerca.

Il Candidato presenta la partecipazione a 1 progetto di ricerca internazionale finanziato nell'ambito di un "Master Research Services Agreement" tra il CNR-ISMN e il CyDex Ligand di San Diego (USA).

Il Candidato presenta la partecipazione a 4 progetti di ricerca nazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi.

Il Candidato non dichiara titolarità di brevetti.

Il Candidato non dichiara relazioni su invito a congressi nazionali/internazionali.

Il Candidato dichiara 2 comunicazioni orali a congressi, di cui 1 internazionale e 1 nazionale.

Il Candidato dichiara 1 riconoscimento ricevuto da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lui svolta.

Il Candidato presenta 25 pubblicazioni in cui risulta:

- in 1 come primo autore e autore corrispondente,
- in 7 come primo autore.

L'attività di ricerca del Candidato è focalizzata nell'ambito della chimica supramolecolare, dei sistemi macrociclici e porfirinici e le pubblicazioni presentate sono su riviste pienamente coerenti con le tematiche e le declaratorie del settore concorsuale 03/B1 e con un buon impatto nella comunità scientifica (I.F. medio circa 5 e numero di citazioni medio pari a 12).

Il Candidato, nelle 25 pubblicazioni presentate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 1 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 1 attività di ricerca internazionale.

Sulla base di quanto sopra esposto, l'attività scientifica che il Candidato espone ai fini della presente procedura di valutazione comparativa, è pertinente, ma limitata per il settore concorsuale 03/B1.

GIUDIZIO COLLEGALE

La Dott. Roberto Zagami, nato nel 1987, nel 2010 consegue la Laurea Magistrale in Chimica e nel 2015 il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Messina dissertando una Tesi di Dottorato dal titolo "Kinetic control of chirality in supramolecular porphyrin J-aggregates", pienamente congruente con la declaratoria del SSD CHIM/03.

Il Candidato non presenta attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel SSD CHIM/03. Il Candidato dichiara di aver svolto 1 attività di esercitazioni di Chimica Generale per il Corso di Studi in Fisica dell'Università degli Studi di Messina.

Il Candidato non presenta documentata attività di Relatore o Co-relatore di Tesi di Laurea Specialistica o Magistrale.

Il Candidato non presenta documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri. Documenta attività di ricerca post dottorale per un totale di 48 mesi svolta presso il CNR- Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati (CNR-ISMN) in Messina, con qualifica di Assegnista di Ricerca.

Il Candidato non dichiara la responsabilità scientifica di progetti di ricerca nazionali o internazionali risultanti da finanziamenti sulla base di progetti competitivi che prevedano la revisione tra pari. Il

Candidato dichiara la partecipazione a 1 progetto di ricerca internazionale e a 4 nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.

Il Candidato non dichiara titolarità di brevetti.

Il Candidato non dichiara relazioni su invito a congressi nazionali/internazionali.

Il Candidato dichiara 2 comunicazioni orali di cui una a un congresso internazionale e una a congresso nazionale.

Il Candidato dichiara 1 premio ricevuto da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per l'attività scientifica da lui svolta.

Il Candidato presenta 25 pubblicazioni, che coprono l'arco temporale 2012-2020, dalle quali si evince come i suoi interessi di ricerca si siano concretizzati nell'ambito della chimica supramolecolare, dei sistemi macrociclici e porfirinici. Il Candidato appare come un ricercatore in crescita, presentando 25 pubblicazioni di livello più che buono (l'I.F. medio si avvicina a 5) in cui compare 1 volta come autore corrispondente e primo autore e 7 volte come primo autore. Le 25 pubblicazioni presentate hanno raccolto, in media, circa 12 citazioni nel corso del tempo relativamente breve della loro diffusione, indicando un buon impatto nella comunità scientifica.

Il Candidato, nelle 25 pubblicazioni presentate su riviste indicizzate WoS e/o Scopus, risulta autore corrispondente di numero 1 e, dall'analisi delle affiliazioni degli autori, si evince il coordinamento di 1 attività di ricerca internazionale.

In relazione alla presente procedura di valutazione comparativa, il Dott. Roberto Zagami appare non sufficientemente meritevole dell'accesso al ruolo di Ricercatore a tempo determinato ex art. 24 comma 3 lett. B, della Legge 240/2010 e non è pertanto ammesso alla discussione pubblica.

LA COMMISSIONE

PRESIDENTE: Prof. Elio Giamello



COMPONENTE: Prof. Marcella Trombetta

SEGRETARIO: Prof. Antonino Gulino

ALLEGATO B)

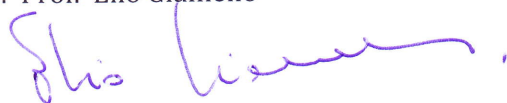
CANDIDATI AMMESSI ALLA DISCUSSIONE

Si elencano, in ordine alfabetico, i Candidati ammessi alla discussione pubblica:

1. Dott. Bellia Francesco
2. Dott.ssa Brancatelli Giovanna
3. Dott.ssa Castriciano Maria
4. Dott. Mallamace Domenico
5. Dott. Montis Riccardo
6. Dott. Rampino Sergio

LA COMMISSIONE

PRESIDENTE: Prof. Elio Giamello



COMPONENTE: Prof. Marcella Trombetta

SEGRETARIO: Prof. Antonino Gulino

La discussione pubblica avrà luogo giorno 23 giugno 2021 alle ore 9:00 per via telematica.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto Prof.ssa Marcella Trombetta dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il giorno 18 maggio 2021 alle ore 9:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/B1 e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/03, bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera o B) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

Data, 18 maggio 2021

Prof.ssa Marcella Trombetta


DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

(da utilizzare in caso di riunione telematica e per ognuna di esse)

Il sottoscritto Prof. Antonino Gulino dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 18 maggio 2021 alle ore 9:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/B1 e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/03 bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera B della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

Catania, 18 maggio 2021

Prof. Antonino Gulino





**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C03/B1
PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/03
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

VERBALE N. 3

(Discussione pubblica e punteggi)

L'anno 2021 il giorno 23 del mese di giugno alle ore 9,00 si riunisce al completo, per via telematica, ognuno nella propria sede universitaria, la Commissione giudicatrice, della valutazione comparativa in epigrafe, nominata con D.R. prot. n. 773 Prot. N 44301 del 01.04.2021 pubblicato sul sito internet dell'Università di Messina, per procedere con la discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati precedentemente ammessi.

Sono presenti i sotto elencati commissari:

Prof. Elio Giamello, Università degli Studi Torino

Prof. Antonino Gulino, Università degli Studi Catania

Prof. Marcella Trombetta, Università Campus Bio-Medico di Roma

In videoconferenza, la Commissione dà atto che i canali telematici in utilizzo (Microsoft TEAMS) sono idonei al riconoscimento dei soggetti coinvolti e che è attraverso il link pubblico è garantita la partecipazione dei docenti eventualmente invitati alla discussione.

La Commissione procede, quindi, all'appello dei Candidati ammessi nella riunione precedente. Sono presenti per via telematica i seguenti Candidati dei quali è accertata l'identità personale tramite esposizione del documento d'identificazione personale in corso di validità che il Candidato ha allegato all'istanza di partecipazione alla presente procedura di valutazione comparativa:

	Cognome	Nome
1.	Bellia	Francesco
3.	Castriciano	Maria
4.	Mallamace	Domenico
6.	Rampino	Sergio

Sono assenti i Candidati ammessi nella riunione precedente:

	Cognome	Nome
1.	Brancatelli	Giovanna
2.	Montis	Riccardo



I Candidati sono chiamati a sostenere la discussione in ordine alfabetico.

Al termine della discussione pubblica, la Commissione procede ad attribuire un punteggio **ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni** (All. A), tenendo conto dei criteri stabiliti nel Verbale n. 1.

Riesaminati i motivati giudizi analitici espressi nella valutazione preliminare, sulla base dei punteggi attribuiti ai titoli e alle pubblicazioni in esito alla discussione pubblica, la Commissione dichiara vincitrice la **Dott.ssa Castriciano Maria** con la seguente motivazione.

La Candidata presenta 62 pubblicazioni, che coprono l'arco temporale 2000-2020, di buon livello e caratterizzate da una notevole rilevanza editoriale (I.F. medio di circa 5) e da una buona risonanza nella comunità scientifica, come indicato da un valor medio di 25 citazioni per lavoro. Nelle pubblicazioni presentate dalla Candidata si evince come i suoi interessi di ricerca siano largamente pertinenti con il settore concorsuale 03/B1 per il quale è stata bandita la presente procedura. La Dott.ssa Maria Castriciano presenta un elevato grado di proprietà delle pubblicazioni presentate e, in relazione alla presente procedura di valutazione comparativa, risulta aver ottenuto il punteggio totale più alto, risultante dalla somma dei punteggi attribuiti ai titoli e alle pubblicazioni sulla base dei criteri di cui al Verbale n. 1.

La Commissione individua, inoltre, gli idonei alla stipula del contratto, predisponendo, altresì, sulla base dei punteggi conseguiti, la seguente graduatoria:

CANDIDATO	TOTALE PUNTEGGIO VALUTAZIONE TITOLI	TOTALE PUNTEGGIO VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI	TOTALE PUNTEGGIO ASSEGNATO AL CANDIDATO
Castriciano Maria	25,6	57,5	83,10
Rampino Sergio	28,1	38,6	66,70
Bellia Francesco	22,8	42,4	65,20

Il presente verbale viene redatto, letto, sottoscritto seduta stante.

La seduta è tolta alle ore 12:50.

LA COMMISSIONE

Prof. Elio Giamello (Presidente)

Prof. Marcella Trombetta (Componente)

Prof. Antonino Gulino (Segretario)

ALLEGATO A)

PUNTEGGIO TITOLI E PUBBLICAZIONI

CANDIDATO: Dott. Bellia Francesco

VALUTAZIONE TITOLI

Attribuzione dei punteggi ai titoli come da tabella a pag. 4 del Verbale n. 1.

	<i>Titoli</i>	<i>Punti assegnati</i>	<i>Punteggio max (come stabilito nel Verbale 1)</i>	<i>Punteggio totale</i>
<i>a</i>	<i>Dottorato di Ricerca</i>	5	5	5
<i>b</i>	<i>Attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel settore scientifico disciplinare CHIM/03</i>	0,4	4	0,4
<i>b'</i>	<i>Documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da un Ateneo</i>	0,5	2	0,5
<i>b''</i>	<i>Relatore/Co-relatore di tesi di Laurea Specialistica/Magistrale</i>	1,2	2	1,2
<i>c</i>	<i>Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri tenendo conto della durata, continuità e rilevanza dell'attività scientifica svolta</i>	1,8	6	1,8
<i>c'</i>	<i>Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca nazionali tenendo conto della durata, continuità e rilevanza dell'attività scientifica svolta</i>	4,0	4	4
<i>d</i>	<i>Direzione, coordinamento o partecipazione delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o SCOPUS</i>	6,3	3	3
	<i>Responsabilità scientifica o partecipazione a progetti di ricerca nazionali o internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari</i>	2,7	4	2,7
<i>e</i>	<i>Titolarità di brevetti</i>	2,0	2	2

<i>f</i>	<i>Relazioni su invito a congressi nazionali/internazionali</i>	1,0	4	1
<i>f</i>	<i>Comunicazioni orali a congressi nazionali/internazionali</i>	1,0	2	1
<i>g</i>	<i>Premi/riconoscimenti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per attività scientifica svolta dal candidato</i>	0,2	2	0,2
	TOTALE effettivo: punti 22,8	26,1	40	22,8

VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI

Attribuzione dei punteggi alle pubblicazioni come da paragrafo "PUBBLICAZIONI" del Verbale n. 1.

<i>Numero articolo [rif. elenco Allegato A) del Verbale n. 3]</i>	<i>a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza scientifica della collocazione editoriale</i>	<i>b) Rilevanza di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica</i>	<i>c) Determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato</i>	<i>Punteggio $P = a+b+c$</i>	<i>Fattore moltiplicativo w di coerenza della pubblicazione con le tematiche e le declaratorie del settore concorsuale 03/B1</i>	<i>Punteggio finale $P_f = P \times w$</i>
1	0,2	0,3	0,3	0,8	1,0	0,8
2	0,4	0,3	0,2	0,8	1,0	0,8
3	0,4	0,4	0,3	1,1	1,0	1,1
4	0,4	0,4	0,3	1,1	1,0	1,1
5	0,4	0,4	0,3	1,1	1,0	1,1
6	0,3	0,4	0,2	0,8	1,0	0,8
7	0,4	0,3	0,2	0,9	1,0	0,9
8	0,4	0,3	0,2	0,9	1,0	0,9
9	0,4	0,4	0,3	1,1	1,0	1,1
10	0,4	0,4	0,2	1,0	1,0	1,0
11	0,4	0,4	0,2	0,9	1,0	0,9
12	0,4	0,3	0,0	0,7	1,0	0,7
13	0,4	0,3	0,4	1,1	1,0	1,1
14	0,3	0,4	0,3	0,9	1,0	0,9
15	0,3	0,4	0,3	1,0	1,0	1,0
16	0,3	0,4	0,4	1,0	1,0	1,0

17	0,4	0,4	0,3	1,1	1,0	1,1
18	0,4	0,4	0,2	0,9	1,0	0,9
19	0,4	0,4	0,2	1,0	1,0	1,0
20	0,4	0,4	0,2	1,0	1,0	1,0
21	0,3	0,3	0,2	0,8	1,0	0,8
22	0,3	0,4	0,2	0,8	1,0	0,8
23	0,4	0,4	0,4	1,2	1,0	1,2
24	0,4	0,4	0,2	1,0	1,0	1,0
25	0,4	0,4	0,2	1,0	0,5	0,5
26	0,3	0,4	0,2	0,8	1,0	0,8
27	0,4	0,4	0,2	1,0	1,0	1,0
28	0,4	0,4	0,4	1,2	1,0	1,3
29	0,4	0,0	0,4	0,8	0,5	0,4
30	0,2	0,4	0,3	0,9	1,0	0,9
31	0,3	0,4	0,3	1,0	1,0	1,0
32	0,4	0,4	0,2	1,0	1,0	1,0
33	0,4	0,4	0,4	1,2	1,0	1,2
34	0,4	0,0	0,3	0,7	1,0	0,7
Totale punteggio da criteri al <i>punto 1)</i>						31,5
Totale punteggio massimo da criteri al <i>punto 1)</i>						48,0
Totale effettivo punteggio da criteri al <i>punto 1)</i>						31,5
Punteggio da criteri al <i>punto 2)</i>						10,8

Totale punteggio pubblicazioni	42,4
Totale punteggio massimo pubblicazioni	60
Totale effettivo punteggio pubblicazioni	42,4

VALUTAZIONE TITOLI

Attribuzione dei punteggi ai titoli come da tabella a pag. 4 del Verbale n. 1

	<i>Titoli</i>	<i>Punti assegnati</i>	<i>Punteggio max (come stabilito nel Verbale 1)</i>	<i>Punteggio totale</i>
<i>a</i>	<i>Dottorato di Ricerca</i>	5	5	5
<i>b</i>	<i>Attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel settore scientifico disciplinare CHIM/03</i>	0,8	4	0,8
<i>b'</i>	<i>Documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da un Ateneo</i>	0,6	2	0,6
<i>b''</i>	<i>Relatore/Co-relatore di tesi di Laurea Specialistica/Magistrale</i>	1,6	2	1,6
<i>c</i>	<i>Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri tenendo conto della durata, continuità e rilevanza dell'attività scientifica svolta</i>	2,1	6	2,1
<i>c'</i>	<i>Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca nazionali tenendo conto della durata, continuità e rilevanza dell'attività scientifica svolta</i>	8,6	4	4
<i>d</i>	<i>Direzione, coordinamento o partecipazione delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o SCOPUS</i>	11,4	3	3
	<i>Responsabilità scientifica o partecipazione a progetti di ricerca nazionali o internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari</i>	5,7	4	4
<i>e</i>	<i>Titolarità di brevetti</i>	0,0	2	0
<i>f</i>	<i>Relazioni su invito a congressi nazionali/internazionali</i>	2,0	4	2
<i>f'</i>	<i>Comunicazioni orali a congressi nazionali/internazionali</i>	2,2	2	2

<i>g</i>	<i>Premi/riconoscimenti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per attività scientifica svolta dal candidato</i>	0,5	2	0,5
	TOTALE effettivo titoli: punti 25,6	40,5	40	25,6

VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI

Attribuzione dei punteggi alle pubblicazioni come da paragrafo "PUBBLICAZIONI" del Verbale n. 1.

<i>Numero articolo [rif. elenco Allegato A) del Verbale n. 3]</i>	<i>a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza scientifica della collocazione editoriale</i>	<i>b) Rilevanza di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica</i>	<i>c) Determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato</i>	<i>Punteggio $P = a+b+c$</i>	<i>Fattore moltiplicativo w di coerenza della pubblicazione con le tematiche e le declaratorie del settore concorsuale 03/B1</i>	<i>Punteggio finale $P_f = P \times w$</i>
1	0,40	0,25	0,20	0,85	1,00	<i>0,85</i>
2	0,40	0,25	0,20	0,85	1,00	<i>0,85</i>
3	0,38	0,25	0,20	0,83	1,00	<i>0,83</i>
4	0,40	0,40	0,20	1,00	1,00	<i>1,00</i>
5	0,40	0,25	0,20	0,85	1,00	<i>0,85</i>
6	0,40	0,25	0,20	0,85	1,00	<i>0,85</i>
7	0,40	0,25	0,30	0,95	1,00	<i>0,95</i>
8	0,40	0,25	0,30	0,95	1,00	<i>0,95</i>
9	0,40	0,40	0,30	1,10	1,00	<i>1,10</i>
10	0,40	0,40	0,20	1,00	1,00	<i>1,00</i>
11	0,40	0,25	0,20	0,85	1,00	<i>0,85</i>
12	0,40	0,35	0,30	1,05	1,00	<i>1,05</i>
13	0,40	0,25	0,20	0,85	1,00	<i>0,85</i>
14	0,40	0,25	0,20	0,85	1,00	<i>0,85</i>
15	0,40	0,35	0,30	1,05	1,00	<i>1,05</i>

16	0,19	0,25	0,20	0,64	0,50	0,32
17	0,38	0,25	0,20	0,83	1,00	0,83
18	0,40	0,40	0,20	1,00	1,00	1,00
19	0,40	0,25	0,00	0,65	1,00	0,65
20	0,26	0,40	0,20	0,86	1,00	0,86
21	0,40	0,25	0,30	0,95	1,00	0,95
22	0,30	0,40	0,20	0,90	1,00	0,90
23	0,40	0,25	0,20	0,85	1,00	0,85
24	0,18	0,25	0,40	0,83	0,50	0,41
25	0,40	0,25	0,40	1,05	1,00	1,05
26	0,32	0,35	0,20	0,87	1,00	0,87
27	0,35	0,25	0,20	0,80	1,00	0,80
28	0,20	0,25	0,40	0,85	0,50	0,43
29	0,40	0,40	0,20	1,00	1,00	1,00
30	0,40	0,25	0,40	1,05	1,00	1,05
31	0,33	0,25	0,20	0,78	1,00	0,78
32	0,33	0,25	0,20	0,78	1,00	0,78
33	0,40	0,35	0,40	1,15	1,00	1,15
34	0,40	0,25	0,30	0,95	1,00	0,95
35	0,40	0,35	0,40	1,15	1,00	1,15
36	0,40	0,40	0,40	1,20	1,00	1,20
37	0,18	0,25	0,20	0,63	0,50	0,31
38	0,19	0,25	0,40	0,84	0,50	0,42

39	0,19	0,25	0,20	0,64	0,50	<i>0,32</i>
40	0,35	0,35	0,40	1,10	1,00	<i>1,10</i>
41	0,33	0,00	0,20	0,53	1,00	<i>0,53</i>
42	0,38	0,35	0,40	1,13	1,00	<i>1,13</i>
43	0,25	0,25	0,40	0,90	0,50	<i>0,45</i>
44	0,29	0,40	0,30	0,99	1,00	<i>0,99</i>
45	0,40	0,35	0,40	1,15	1,00	<i>1,15</i>
46	0,40	0,25	0,40	1,05	1,00	<i>1,05</i>
47	0,40	0,25	0,40	1,05	1,00	<i>1,05</i>
48	0,40	0,25	0,40	1,05	1,00	<i>1,05</i>
49	0,40	0,40	0,40	1,20	1,00	<i>1,20</i>
50	0,35	0,25	0,00	0,60	1,00	<i>0,60</i>
51	0,35	0,35	0,40	1,10	1,00	<i>1,10</i>
52	0,33	0,25	0,40	0,98	1,00	<i>0,98</i>
53	0,38	0,35	0,40	1,13	1,00	<i>1,13</i>
54	0,32	0,40	0,20	0,92	1,00	<i>0,92</i>
55	0,35	0,40	0,40	1,15	1,00	<i>1,15</i>
56	0,25	0,40	0,40	1,05	1,00	<i>1,05</i>
57	0,40	0,25	0,40	1,05	1,00	<i>1,05</i>
58	0,25	0,25	0,40	0,90	0,50	<i>0,45</i>
59	0,40	0,00	0,00	0,40	1,00	<i>0,40</i>
60	0,38	0,35	0,40	1,13	1,00	<i>1,13</i>
61	0,35	0,40	0,40	1,15	1,00	<i>1,15</i>

62	0,35	0,35	0,40	1,10	1,00	<i>1,10</i>
Totale punteggio da criteri al <i>punto 1)</i>						<i>54,8</i>
Totale punteggio massimo da criteri al <i>punto 1)</i>						48,0
Totale effettivo punteggio da criteri al <i>punto 1)</i>						48,0
Punteggio da criteri al <i>punto 2)</i>						9,5
Totale punteggio pubblicazioni						57,5
Totale punteggio massimo pubblicazioni						60
Totale effettivo punteggio pubblicazioni						57,5

VALUTAZIONE TITOLI

Attribuzione dei punteggi ai titoli come da tabella a pag. 4 del Verbale n. 1

	<i>Titoli</i>	<i>Punti assegnati</i>	<i>Punteggio max (come stabilito nel Verbale 1)</i>	<i>Punteggio totale</i>
<i>a</i>	<i>Dottorato di Ricerca</i>	2	5	2
<i>b</i>	<i>Attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel settore scientifico disciplinare CHIM/03</i>	0,0	4	0
<i>b'</i>	<i>Documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da un Ateneo</i>	0,0	2	0
<i>b''</i>	<i>Relatore/Co-relatore di tesi di Laurea Specialistica/Magistrale</i>	0,0	2	0
<i>c</i>	<i>Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri tenendo conto della durata, continuità e rilevanza dell'attività scientifica svolta</i>	3,3	6	3,3
<i>c'</i>	<i>Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca nazionali tenendo conto della durata, continuità e rilevanza dell'attività scientifica svolta</i>	5,2	4	4
<i>d</i>	<i>Direzione, coordinamento o partecipazione delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o SCOPUS</i>	7,6	3	3
	<i>Responsabilità scientifica o partecipazione a progetti di ricerca nazionali o internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari</i>	1,0	4	1
<i>e</i>	<i>Titolarità di brevetti</i>	0,0	2	0
<i>f</i>	<i>Relazioni su invito a congressi nazionali/internazionali</i>	1,5	4	1,5
<i>f'</i>	<i>Comunicazioni orali a congressi nazionali/internazionali</i>	0,3	2	0,3

<i>g</i>	<i>Premi/riconoscimenti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per attività scientifica svolta dal candidato</i>	0,2	2	0,2
	TOTALE effettivo titoli: punti 15,3	21,1	40	15,3

VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI

Attribuzione dei punteggi alle pubblicazioni come da paragrafo "PUBBLICAZIONI" del Verbale n. 1.

<i>Numero articolo [rif. elenco Allegato A) del Verbale n. 3]</i>	<i>a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza scientifica della collocazione editoriale</i>	<i>b) Rilevanza di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica</i>	<i>c) Determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato</i>	<i>Punteggio $P = a+b+c$</i>	<i>Fattore moltiplicativo w di coerenza della pubblicazione con le tematiche e le declaratorie del settore concorsuale 03/B1</i>	<i>Punteggio finale $P_f = P \times w$</i>
1	0,26	0,35	0,20	0,81	0,50	0,41
2	0,4	0,3	0,2	0,9	0,5	0,4
3	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,1
4	0,3	0,3	0,2	0,7	0,5	0,4
5	0,3	0,4	0,2	0,8	0,5	0,4
6	0,4	0,4	0,2	1,0	0,5	0,5
7	0,3	0,4	0,2	0,8	1,0	0,8
8	0,3	0,3	0,2	0,8	0,5	0,4
9	0,0	0,3	0,2	0,5	0,5	0,2
10	0,3	0,4	0,2	0,9	0,5	0,4
11	0,3	0,3	0,4	0,9	0,5	0,5
12	0,2	0,4	0,4	1,0	0,1	0,1
13	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0
14	0,2	0,3	0,2	0,7	0,5	0,3
15	0,2	0,4	0,2	0,8	0,1	0,1

16	0,3	0,3	0,2	0,7	0,5	0,4
17	0,3	0,3	0,2	0,7	0,5	0,4
18	0,2	0,3	0,2	0,7	0,5	0,3
19	0,2	0,4	0,2	0,8	0,5	0,4
20	0,2	0,4	0,2	0,8	0,5	0,4
21	0,2	0,4	0,2	0,8	0,1	0,1
22	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0
23	0,3	0,3	0,2	0,7	0,5	0,4
24	0,2	0,4	0,2	0,8	0,1	0,1
25	0,4	0,4	0,2	1,0	0,5	0,5
26	0,3	0,3	0,2	0,7	0,5	0,4
27	0,4	0,4	0,2	1,0	0,1	0,1
28	0,3	0,0	0,4	0,7	0,5	0,3
29	0,2	0,3	0,0	0,5	0,5	0,2
30	0,2	0,3	0,3	0,8	0,5	0,4
31	0,2	0,3	0,0	0,4	1,0	0,4
32	0,4	0,4	0,0	0,8	0,5	0,4
33	0,2	0,4	0,0	0,6	0,1	0,1
34	0,4	0,4	0,0	0,8	0,1	0,1
35	0,3	0,4	0,0	0,7	0,5	0,3
36	0,3	0,3	0,0	0,5	0,5	0,3
37	0,3	0,3	0,0	0,5	0,5	0,3
38	0,0	0,3	0,0	0,3	0,5	0,1

39	0,3	0,4	0,0	0,6	0,5	0,3
40	0,2	0,4	0,4	1,0	0,1	0,1
41	0,0	0,3	0,0	0,3	0,1	0,0
42	0,0	0,3	0,0	0,3	0,1	0,0
43	0,0	0,3	0,0	0,3	0,1	0,0
44	0,4	0,4	0,3	1,1	0,5	0,6
45	0,2	0,3	0,0	0,4	0,1	0,0
46	0,4	0,3	0,4	1,1	0,5	0,5
47	0,4	0,3	0,4	1,0	0,5	0,5
48	0,3	0,3	0,4	0,9	0,5	0,5
49	0,3	0,4	0,0	0,6	0,5	0,3
50	0,3	0,3	0,0	0,5	0,5	0,3
51	0,4	0,0	0,0	0,4	0,5	0,2
52	0,4	0,4	0,0	0,8	0,5	0,4
53	0,4	0,4	0,0	0,8	0,5	0,4
54	0,4	0,4	0,0	0,8	0,5	0,4
55	0,4	0,4	0,0	0,8	0,5	0,4
56	0,4	0,4	0,3	1,1	0,5	0,6
57	0,3	0,4	0,4	1,1	0,1	0,1
58	0,3	0,4	0,0	0,7	0,5	0,3
59	0,4	0,4	0,0	0,8	0,5	0,4
60	0,2	0,3	0,0	0,4	0,5	0,2
61	0,4	0,0	0,3	0,7	0,5	0,4

62	0,2	0,4	0,0	0,5	0,1	0,1
63	0,4	0,4	0,0	0,7	0,5	0,4
64	0,1	0,4	0,0	0,5	0,5	0,2
65	0,4	0,4	0,0	0,8	0,5	0,4
Totale punteggio da criteri al <i>punto 1)</i>						19,3
Totale punteggio massimo da criteri al <i>punto 1)</i>						48,0
Totale effettivo punteggio da criteri al <i>punto 1)</i>						19,3
Punteggio da criteri al <i>punto 2)</i>						16,7
Totale punteggio pubblicazioni						36,0
Totale punteggio massimo pubblicazioni						60
Totale effettivo punteggio pubblicazioni						36,0

VALUTAZIONE TITOLI

Attribuzione dei punteggi ai titoli come da tabella a pag. 4 del Verbale n. 1

	<i>Titoli</i>	<i>Punti assegnati</i>	<i>Punteggio max (come stabilito nel Verbale 1)</i>	<i>Punteggio totale</i>
<i>a</i>	<i>Dottorato di Ricerca</i>	5	5	5
<i>b</i>	<i>Attività didattica con titolarità di corsi in discipline ricomprese nel settore scientifico disciplinare CHIM/03</i>	1,4	4	1,4
<i>b'</i>	<i>Documentate attività didattiche in esercitazioni assegnate ufficialmente da un Ateneo</i>	0,3	2	0,3
<i>b''</i>	<i>Relatore/Co-relatore di tesi di Laurea Specialistica/Magistrale</i>	1,2	2	1,2
<i>c</i>	<i>Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca esteri tenendo conto della durata, continuità e rilevanza dell'attività scientifica svolta</i>	3,0	6	3
<i>c'</i>	<i>Documentata attività di ricerca post dottorale presso Atenei/Enti di ricerca nazionali tenendo conto della durata, continuità e rilevanza dell'attività scientifica svolta</i>	17,8	4	4
<i>d</i>	<i>Direzione, coordinamento o partecipazione delle attività di gruppi di ricerca internazionali documentate da produzione scientifica su riviste indicizzate WoS e/o SCOPUS</i>	17,0	3	3
	<i>Responsabilità scientifica o partecipazione a progetti di ricerca nazionali o internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari</i>	37,3	4	4
<i>e</i>	<i>Titolarità di brevetti</i>	0,0	2	0
<i>f</i>	<i>Relazioni su invito a congressi nazionali/internazionali</i>	12,5	4	4
<i>f'</i>	<i>Comunicazioni orali a congressi nazionali/internazionali</i>	3,6	2	2

<i>g</i>	<i>Premi/riconoscimenti da Istituzioni riconosciute nel campo della ricerca per attività scientifica svolta dal candidato</i>	0,2	2	0,2
	TOTALE effettivo titoli: punti 28,1	99,3	40	28,1

VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI

Attribuzione dei punteggi alle pubblicazioni come da paragrafo "PUBBLICAZIONI" del Verbale n. 1.

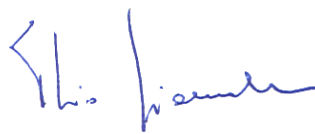
<i>Numero articolo [rif. elenco Allegato A) del Verbale n. 3]</i>	<i>a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza scientifica della collocazione editoriale</i>	<i>b) Rilevanza di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica</i>	<i>c) Determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato</i>	<i>Punteggio $P = a+b+c$</i>	<i>Fattore moltiplicativo w di coerenza della pubblicazione con le tematiche e le declaratorie del settore concorsuale 03/B1</i>	<i>Punteggio finale $P_f = P \times w$</i>
1	0,2	0,3	0,2	0,7	0,1	0,1
2	0,2	0,3	0,3	0,8	0,1	0,1
3	0,3	0,3	0,4	0,9	0,5	0,5
4	0,3	0,3	0,3	0,8	0,5	0,4
5	0,0	0,0	0,4	0,4	0,1	0,0
6	0,0	0,0	0,4	0,4	0,1	0,0
7	0,4	0,4	0,2	0,9	0,1	0,1
8	0,3	0,4	0,2	0,9	0,1	0,1
9	0,3	0,3	0,4	0,9	0,1	0,1
10	0,3	0,3	0,4	1,0	0,1	0,1
11	0,2	0,3	0,3	0,8	0,1	0,1
12	0,0	0,0	0,4	0,4	0,1	0,0
13	0,3	0,3	0,4	1,0	0,1	0,1
14	0,2	0,4	0,4	1,0	0,5	0,5
15	0,3	0,3	0,4	1,0	0,1	0,1
16	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0

17	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0
18	0,4	0,3	0,2	0,9	0,5	0,5
19	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0
20	0,4	0,3	0,4	1,1	0,1	0,1
21	0,2	0,3	0,2	0,6	0,1	0,1
22	0,4	0,4	0,2	1,0	1,0	1,2
23	0,3	0,3	0,4	1,0	0,5	0,5
24	0,4	0,3	0,4	1,1	1,0	1,1
25	0,4	0,3	0,4	1,0	1,0	1,0
26	0,3	0,4	0,4	1,1	0,5	1,3
27	0,0	0,0	0,4	0,4	0,1	2,3
28	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	3,3
29	0,4	0,4	0,4	1,2	0,5	0,6
30	0,4	0,4	0,4	1,2	0,1	0,1
31	0,4	0,3	0,4	1,1	0,1	0,1
32	0,3	0,3	0,4	0,9	0,5	0,5
33	0,4	0,3	0,2	0,9	1,0	1,1
34	0,4	0,4	0,4	1,2	1,0	1,2
35	0,1	0,3	0,2	0,6	0,1	0,1
36	0,3	0,3	0,4	0,9	0,1	0,1
37	0,3	0,4	0,4	1,1	1,0	1,1
38	0,3	0,4	0,4	1,1	0,5	0,6
39	0,4	0,4	0,2	1,0	1,0	1,2

40	0,4	0,4	0,2	1,0	1,0	1,2
41	0,4	0,4	0,4	1,2	0,5	0,7
42	0,4	0,4	0,4	1,2	1,0	1,2
43	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0
44	0,4	0,4	0,2	1,0	1,0	1,1
45	0,2	0,3	0,4	0,8	0,1	0,1
46	0,4	0,4	0,4	1,2	0,1	0,2
47	0,3	0,3	0,4	0,9	0,1	0,1
48	0,2	0,3	0,4	0,9	0,1	0,1
49	0,2	0,4	0,2	0,8	1,0	0,8
50	0,3	0,0	0,4	0,7	1,0	0,7
51	0,2	0,4	0,4	1,0	0,1	0,1
52	0,3	0,3	0,4	1,0	0,1	0,1
Totale punteggio da criteri al <i>punto 1)</i>						26,6
Totale punteggio massimo da criteri al <i>punto 1)</i>						48,0
Totale effettivo punteggio da criteri al <i>punto 1)</i>						26,6
Punteggio da criteri al <i>punto 2)</i>						12,0
Totale punteggio pubblicazioni						38,6
Totale punteggio massimo pubblicazioni						60
Totale effettivo punteggio pubblicazioni						38,6

LA COMMISSIONE

Prof. Elio Giamello (Presidente)

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Elio Giamello', is positioned to the right of the text listing the commission members.

Prof. Marcella Trombetta (Componente)

Prof. Antonino Gulino (Segretario)



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C03/B1
PROFILO RICHIESTO S.S.D. CHIM/03
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

RELAZIONE CONCLUSIVA

L'anno 2021 il giorno 23 del mese di Giugno alle ore 13:00 si riunisce al completo, per via telematica, ognuno nella propria sede universitaria, la Commissione giudicatrice, della valutazione comparativa in epigrafe, nominata con D.R. prot. n. 773 Prot. N 44301 del 01.04.2021 pubblicato sul sito internet dell'Università di Messina, per stendere la relazione conclusiva.

Sono presenti i sotto elencati commissari:

Prof. Elio Giamello, Università degli Studi Torino

Prof. Antonino Gulino, Università degli Studi Catania

Prof. Marcella Trombetta, Università Campus Bio-Medico di Roma

La Commissione ha svolto i suoi lavori nei giorni:

I riunione: giorno 22 Aprile 2021 dalle ore 9:30 alle ore 13:50;

II riunione: giorno 14 Maggio 2021 dalle ore 9:00 alle ore 13:15;

III riunione: giorno 18 Maggio 2021 dalle ore 9:00 alle ore 14:00;

IV riunione: giorno 23 Giugno 2021 dalle ore 9:00 alle ore 12:50.

La Commissione ha tenuto, complessivamente, n.4 riunioni iniziando i lavori il 22.04.2021 e concludendoli il 23.06.2021;

Nella I riunione la Commissione ha discusso e determinato i criteri per la valutazione comparativa dei titoli dei Candidati, dei loro curricula e delle pubblicazioni presentate. Ha, inoltre, elaborato una tabella dettagliata riportante i punteggi da assegnare alle varie voci prese in considerazione come titoli (Verbale 1) e ha fissato i criteri per la valutazione delle singole pubblicazioni presentate.

Nella II riunione la Commissione ha preso visione dell'elenco dei Candidati alla valutazione comparativa e verificato l'inesistenza di situazioni d'incompatibilità tra i Candidati stessi e i singoli Commissari. La Commissione ha quindi cominciato l'analisi e la valutazione dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica di una prima frazione di Candidati aggiornando i suoi lavori a una seduta successiva (Verbale 2).

Nella III riunione (Verbale 2 bis) la Commissione ha completato il lavoro di analisi e valutazione avviato nella riunione precedente redigendo, per ogni Candidato, un giudizio analitico relativo a titoli, curriculum e pubblicazioni (Allegato A ai Verbali 2 e 2 bis) e definendo l'elenco dei sei candidati ammessi alla discussione pubblica (Allegato B).

Nella IV riunione la Commissione ha proceduto alla discussione pubblica, in lingua inglese scelta da tutti i Candidati ammessi e presenti, dei loro titoli e delle loro pubblicazioni. Al termine della discussione pubblica, la Commissione ha attribuito un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni, sulla base dei criteri stabiliti nella I riunione (Verbale 1).

La Commissione tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti ha proceduto collegialmente all'espressione di un motivato giudizio in relazione ai titoli presentati, alla quantità e alla qualità delle pubblicazioni valutando la produttività complessiva anche in relazione al periodo di attività.

La Commissione dichiara vincitrice la **Dott.ssa Maria Castriciano** avendo ottenuto l'unanimità dei voti dei componenti della Commissione giudicatrice.

La Commissione predisporre, inoltre, sulla base dei punteggi conseguiti, una graduatoria degli idonei o dei partecipanti più meritevoli:

CANDIDATO	TOTALE PUNTEGGIO VALUTAZIONE TITOLI	TOTALE PUNTEGGIO VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI	TOTALE PUNTEGGIO ASSEGNATO AL CANDIDATO
Castriciano Maria	25,6	57,5	83,10
Rampino Sergio	28,1	38,6	66,70
Bellia Francesco	22,8	42,4	65,20

I verbali della presente procedura, già inseriti nella piattaforma informatica, saranno resi pubblici sul sito web dell'Ateneo a seguito dell'approvazione degli atti della procedura da parte del Rettore.

La Commissione termina i lavori alle ore 14:00 del giorno 23 Giugno 2021

Letto approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

Prof. Elio Giamello (Presidente)

Prof. Marcella Trombetta (Componente)

Prof. Antonino Gulino (Segretario)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto Prof.ssa Marcella Trombetta dichiara di avere partecipato, in via telematica, alle riunioni tenutesi il giorno 23 giugno 2021 dalle ore 9:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/B1 e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/03, bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera o B) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura dei relativi verbali, "Verbale n. 3" e "Relazione conclusiva", aderendo ai contenuti delle stesse.

Data, 23 giugno 2021

Prof.ssa Marcella Trombetta



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

(da utilizzare in caso di riunione telematica e per ognuna di esse)

Il sottoscritto Prof. Antonino Gulino dichiara di avere partecipato, in via telematica, alle riunioni tenutesi il giorno 23 giugno 2021 dalle ore 9:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 03/B1 e per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/03, bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera o B) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura dei relativi verbali, "Verbale n. 3" e "Relazione conclusiva", aderendo ai contenuti delle stesse.

Catania, 23 giugno 2021

Prof. Antonino Gulino

