

Allegato n. 2 al verbale n. 2**CANDIDATO: ANTONIO DE NINO****VALUTAZIONE DEL CURRICULUM, DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA
E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA****Giudizio del Prof. Marco Bandini;**

Il candidato ricopre, dal 2003, il ruolo di Professore Associato nel settore scientifico-disciplinare CHEM-05/A presso l'Università della Calabria, dove ha svolto l'intera carriera accademica e scientifica.

Tra le attività istituzionali e organizzative documentate si segnalano:

i) la partecipazione, in qualità di membro, al Direttivo del Consorzio Interuniversitario CINMPIS per un periodo di sei anni (2013-2019); ii) il ruolo di referente per l'Università della Calabria nell'ambito del Piano Lauree Scientifiche (PLS) (periodo non specificato); iii) la partecipazione, dal 2013, al Collegio del Dottorato in Medicina Traslazionale dell'Università della Calabria.

L'attività didattica del candidato è ampia e continuativa a partire dal 1993, con insegnamenti pienamente coerenti con le tematiche del settore scientifico-disciplinare oggetto della presente procedura. Le valutazioni studentesche (questionari ISO-DID) risultano costantemente positive. Il candidato ha inoltre svolto una significativa attività di supervisione e tutorato, avendo seguito come relatore oltre 60 tesi di laurea (triennali, magistrali e a ciclo unico) e 3 tesi di dottorato, di cui due in ambito internazionale.

In relazione alla capacità di attrarre finanziamenti, il candidato ha ricoperto il ruolo di Principal Investigator (unità locale) in due progetti PRIN-MUR (2004 e 2008) ed è stato membro di ulteriori progetti a carattere locale e nazionale, tutti riconducibili alle tematiche della chimica organica.

Sotto il profilo editoriale, il candidato è membro dell'Editorial Board della rivista *Catalysts* (MDPI, dal 2019) e ha curato la realizzazione di special issues della rivista *Molecules* (MDPI) dedicate alla sintesi organica di composti bioattivi mediante metodologie sostenibili.

L'attività di ricerca del candidato si è sviluppata nel tempo affrontando numerosi aspetti della chimica organica di sintesi, tra cui: i) processi di cicloaddizione 1,3-dipolari; ii) sintesi di materiali biodegradabili; iii) funzionalizzazione di polimeri naturali per la purificazione delle acque; iv) impiego di solventi alternativi (DES e ILs) in sintesi organica; v) sintesi promossa da nanoparticelle metalliche magnetiche; vi) processi enantioselettivi organocatalitici.

Tali attività hanno condotto alla pubblicazione di oltre 120 articoli, diffusi con discreta regolarità nel tempo (ancora nessun lavoro nel 2025), su riviste collocate prevalentemente nel secondo quartile (Q2). La produzione scientifica complessiva ammonta a circa 3000 citazioni (media: 24 per articolo), con un impact factor complessivo di circa 330 (media: 2,8) e una percentuale di partecipazione come corresponding author pari a circa il 25%. La produzione risulta nel complesso coerente con il settore scientifico-disciplinare oggetto della valutazione.

Il candidato documenta inoltre circa 130 contributi a congressi e scuole di carattere nazionale e internazionale (comunicazioni orali e poster). Si evidenzia come tali contributi siano stati presentati in parte dal candidato ed in parte da membri del gruppo di ricerca.

Tra le 25 pubblicazioni presentate ai fini della valutazione (di cui 2 reviews e 11 su riviste MDPI) si riscontra una distribuzione equilibrata tra riviste di primo e secondo quartile, con elevata qualità complessiva e piena aderenza alle tematiche del settore concorsuale. In tali lavori il candidato figura come autore corrispondente nell'88% dei casi (22 su 25). Questa produzione ha raccolto oltre 600 citazioni complessive (media: circa 25 per articolo), con un impact factor totale pari a 108 e medio di 4,3. Si evidenzia inoltre un buon livello di

collaborazione scientifica con ricercatori di altri enti, prevalentemente italiani, e una quota di circa 30% di pubblicazioni realizzate in collaborazione con istituzioni internazionali.

Il Profilo del candidato appare pienamente in linea e congruente con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche come da art. 1 del bando.

Alla luce delle valutazioni sopra esposte e a seguito di un esame approfondito dei titoli presentati, si ritiene che il candidato presenti un profilo ottimo sotto il profilo didattico/istituzionale e più che buono sotto quello scientifico.

Giudizio del Prof.ssa Antonella GOGGIAMANI;

L'attività accademica del Prof. Antonio De Nino si è svolta interamente presso l'Università della Calabria, dove ricopre il ruolo di Professore Associato dal 2003. Nel 2018, ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per le funzioni di Professore di I fascia nel Settore Concorsuale 03/C1, SSD CHEM-05/A.

Nel corso della sua carriera, il candidato ha ricoperto alcuni incarichi istituzionali, organizzativi e di servizio; In particolare, è stato Membro del Consiglio Direttivo del Consorzio Interuniversitario C.I.N.M.P.I.S. (2013-2019), Membro del Collegio di Disciplina dell'Università della Calabria, Delegato all'orientamento in ingresso per il Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche (dal 2013).

È stato inoltre membro del Collegio dei Docenti della Scuola Internazionale di Dottorato in Scienza e Tecnica "BERNARDINO TELESIO" (2012-2021) e, dal 2013, del Collegio di Dottorato in "Medicina Traslazionale" dell'Università della Calabria.

Tali incarichi riflettono un impegno istituzionale di buon livello, caratterizzato dalla partecipazione attiva e responsabile alla vita accademica e un contributo alla crescita e al funzionamento del Dipartimento di afferenza.

Per quanto riguarda l'attività didattica, il Prof. De Nino ha svolto continuativamente dal 1993 attività di insegnamento nei corsi di laurea della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, inizialmente in qualità di ricercatore e successivamente come professore associato, impartendo insegnamenti pienamente coerenti con il settore scientifico-disciplinare CHEM-05/A. Le valutazioni studentesche risultano costantemente positive (questionari ISO-DID).

Ha inoltre svolto un'intensa attività di relatore e supervisore, avendo seguito oltre 60 tesi di laurea triennali e magistrali, nonché la formazione di 6 assegnisti di ricerca e 3 dottorandi.

La capacità di attrarre fondi di ricerca è documentata dal finanziamento di due progetti PRIN (2004 e 2008), nei quali il candidato ha operato in qualità di responsabile di unità locale (PI), e dalla partecipazione a diversi altri progetti nazionali, in qualità di componente. L'attività editoriale del candidato comprende il ruolo di *Editorial Board Member* per la rivista *Catalysts* (dal 2019), e di *Editor* per la *Special Issue "Sustainable Chemistry in the Organic Synthesis of Bioactive Compounds"* della rivista *Molecules*. Inoltre, ha fatto parte del comitato organizzatore del XXXI Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica nel 2007 e del Comitato Scientifico e Organizzatore del Convegno Nazionale "Giornate Scientifiche Borsisti CINMPIS" (Università della Calabria, 16-17 dicembre 2016).

Il Prof. De Nino ha partecipato attivamente a numerosi congressi scientifici nazionali e internazionali, presentando comunicazioni orali.

Il candidato ha svolto con continuità attività di ricerca nell'ambito di tematiche attinenti al Settore Scientifico Disciplinare CHEM-05/A - Chimica Organica, dimostrando una consolidata capacità di instaurare collaborazioni scientifiche, prevalentemente a livello nazionale, e di coordinare efficacemente un gruppo di ricerca. In particolare, è fondatore e responsabile della ricerca del laboratorio dipartimentale LabOrSy (Laboratorio di Sintesi Organica e Preparazioni Chimiche).

Le principali linee di ricerca del candidato riguardano:

- 1) la sintesi di composti organici attraverso reazioni di cicloaddizione 1,3-dipolari in condizioni ecocompatibili, (microonde, assenza di solvente, liquidi ionici);
- 2) la sintesi stereoselettiva di molecole farmacologicamente attive e la realizzazione di molecole ibride ad elevata attività farmacologica;
- 3) la sintesi e applicazione di nuovi Liquidi Ionici (IL) e Deep Eutectic Solvents (DES);

- 4) l'organocatalisi;
- 5) la sintesi e le applicazioni di nuovi materiali compositi biodegradabili;
- 6) la funzionalizzazione di polimeri naturali per la purificazione delle acque.

Le pubblicazioni del Prof. De Nino sono apparse su riviste scientifiche internazionali di buona rilevanza editoriale, e sono coerenti con le tematiche del settore concorsuale e con discipline affini di carattere interdisciplinare. I lavori presentano una buona qualità scientifica e un impatto significativo nella comunità di riferimento. In particolare, il Prof. De Nino è autore di 120 articoli pubblicati su riviste collocate prevalentemente nel secondo quartile (Q2), e compare come autore di riferimento in 27 di essi. Il rilievo della sua produzione scientifica è confermato dai principali indicatori bibliometrici (IF totale circa 330, citazioni totali circa 3000, H-index 35). Il candidato documenta una domanda di brevetto.

Il giudizio sui 25 lavori selezionati per la valutazione è più che buono. Il candidato figura in 22 pubblicazioni come autore di riferimento, talvolta unico, evidenziando una chiara autonomia scientifica e una consolidata capacità di direzione della ricerca, con collaborazioni con enti di ricerca italiani e istituzioni internazionali.

La collocazione editoriale delle pubblicazioni è di buon livello, comprendendo riviste classificate prevalentemente nei primi due quartili (Q1 e Q2), con un impatto scientifico riconosciuto a livello internazionale (IF totale circa 108). Le tematiche affrontate risultano coerenti con il Settore Scientifico Disciplinare CHEM-05/A – Chimica Organica. Gli articoli presentano una qualità scientifica complessiva elevata e hanno ottenuto un buon riscontro in termini di citazioni e di diffusione nella comunità scientifica di riferimento (citazioni totali circa 620).

Sulla base dei titoli presentati e della valutazione della produzione scientifica complessiva, il giudizio sul candidato sotto il profilo scientifico è più che buono, per quantità, qualità e impatto dei risultati conseguiti, nonché per la coerenza e continuità delle linee di ricerca sviluppate. Il profilo complessivo risulta inoltre pienamente congruo con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche, in relazione a quanto previsto dall'art. 1 del bando.

La valutazione dell'attività didattica e istituzionale è ottima, evidenziando un impegno costante e qualificato nelle funzioni formative, gestionali e di servizio accademico.

Giudizio del Prof. Lorenzo GUAZZELLI:

Il candidato è Professore Associato presso l'Università della Calabria nel settore scientifico disciplinare CHEM-05/A dal 2003.

La sua attività didattica, continua a partire dal 1993, è concentrata principalmente su tematiche pienamente congruenti con il SSD oggetto della presente procedura e ha ottenuto valutazione positiva da parte degli studenti (valutazione ISO-DID).

Si evidenzia, inoltre, una notevole attività come relatore/correlatore di 60 di tesi di laurea, supervisore di 3 tesi di dottorato e supervisore di 6 assegni di ricerca, mentre non si evincono dal curriculum vitae e dalla documentazione presentata attività seminariale o svolgimento di lezioni e moduli nell'ambito di corsi di Dottorato.

Il candidato ha svolto una intensa attività istituzionale, è stato tra l'altro Membro del Consiglio Direttivo del Consorzio Interuniversitario C.I.N.M.P.I.S. per sei anni (2013-2019), Membro del Collegio di Disciplina dell'Università della Calabria, Delegato all'orientamento in ingresso per il Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche. È stato componente del Collegio dei Docenti della Scuola Internazionale di Dottorato in Scienza e Tecnica "BERNARDINO TELESIO" (2012-2021) e attualmente è componente del Collegio di Dottorato in "Medicina Traslazionale" dell'Università della Calabria (dal 2013).

Il candidato dimostra una capacità molto buona di attrarre finanziamenti avendo ricoperto il ruolo di Principal Investigator dell'unità locale in due progetti PRIN-MUR (2004 e 2008). Inoltre, è stato membro di progetti a carattere locale e nazionale. Il candidato è fondatore e responsabile della ricerca del laboratorio dipartimentale LabOrSy (Laboratorio di Sintesi Organica e Preparazioni Chimiche) dal 2009.

Per quanto riguarda l'attività editoriale, il candidato è membro dell'Editorial Board della rivista Catalysts (dal 2019) ed è stato Editor di 1 Special Issue della rivista Molecules. Inoltre, ha fatto parte del comitato organizzatore del XXXI Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica nel 2007 e del Comitato Scientifico e Organizzatore del

Convegno Nazionale "Giornate Scientifiche Borsisti CINMPIS" nel 2016.

La ricerca del candidato è incentrata 1) sulla sintesi di composti organici anche farmacologicamente attivi attraverso varie strategie quali le reazioni di cicloaddizione 1,3-dipolari, l'utilizzo di nuovi Liquidi Ionici (IL) e Deep Eutectic Solvents (DES), l'organocatalisi, 2) sulla preparazione di nuovi materiali compositi biodegradabili e 3) sulla funzionalizzazione di polimeri naturali per la purificazione delle acque.

Queste attività di ricerca hanno portato alla pubblicazione di oltre 120 articoli, collocati in prevalenza nel secondo quartile, complessivamente coerenti con il settore scientifico-disciplinare oggetto della valutazione. L'impatto della produzione sulla comunità scientifica è più che buono avendo ottenuto circa 3000 citazioni, con un impact factor totale pari a circa 330 e un indice H di 35. Il candidato risulta autore corrispondente in 27 pubblicazioni. La continuità temporale è buona così come la produttività (circa 3,7 pubblicazioni per anno).

Le 25 pubblicazioni selezionate ai fini della valutazione risultano di buona qualità, circa il 40% collocate nel primo quartile e circa il 60% nel secondo quartile, con impact factor complessivo pari a 108 e notevole impatto sulla comunità scientifica (circa 620 citazioni complessive). Il candidato risulta autore corrispondente in 22 pubblicazioni. Il contributo del candidato ha riguardato la concettualizzazione dei progetti, l'acquisizione dei fondi, la scrittura dei manoscritti, la supervisione, l'indagine metodologica e la caratterizzazione.

Il candidato è inoltre co-autore di 1 domanda di brevetto.

I risultati della ricerca sono stati presentati in 132 contributi a congressi nazionali e internazionali dal candidato o da membri del gruppo di ricerca (comunicazioni orali e poster).

Il Profilo del candidato appare pienamente in linea e congruente con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche come da art. 1 del bando.

Alla luce delle valutazioni di cui sopra e dopo approfondito esame dei titoli presentati si ritiene che il candidato abbia un ottimo profilo dal punto di vista didattico/istituzionale e più che buono dal punto di vista scientifico.

Giudizio collegiale della Commissione:

Il Prof. Antonio De Nino ricopre il ruolo di Professore Associato nel settore scientifico-disciplinare CHEM-05/A presso l'Università della Calabria dal 2003, dove ha sviluppato l'intera carriera accademica e scientifica. Il percorso del candidato è arricchito da significative esperienze istituzionali e organizzative, tra cui la partecipazione al Consiglio Direttivo del Consorzio Interuniversitario CINMPIS (2013-2019), il ruolo di referente per il Piano Lauree Scientifiche (PLS) e la partecipazione, dal 2013, al Collegio di Dottorato in Medicina Traslazionale. Il candidato è inoltre stato componente del Collegio dei Docenti della Scuola Internazionale di Dottorato in Scienza e Tecnica "Bernardino Telesio" (2012-2021).

L'attività didattica è ampia, continuativa e coerente con il SSD oggetto della procedura, con corsi tenuti a livello triennale e magistrale, e valutazioni studentesche costantemente positive (ISO-DID). Il Prof. De Nino ha supervisionato oltre 60 tesi di laurea e 3 tesi di dottorato, coordinando anche 6 assegni di ricerca. L'impegno didattico e istituzionale è ulteriormente confermato dalla partecipazione attiva a commissioni dipartimentali e a iniziative di orientamento e divulgazione scientifica.

L'attività di ricerca si è sviluppata su tematiche ampiamente coerenti con la chimica organica, includendo: sintesi di composti organici tramite reazioni di cicloaddizione 1,3-dipolari, sintesi stereoselettiva di molecole bioattive, sviluppo e utilizzo di liquidi ionici e Deep Eutectic Solvents, organocatalisi, materiali compositi biodegradabili e funzionalizzazione di polimeri naturali per la purificazione delle acque. Tale attività ha prodotto oltre 120 pubblicazioni (1994 ad oggi), prevalentemente collocate nel secondo quartile (Q2), con circa 3000 citazioni complessive, impact factor totale pari a 330 e H-index 35. Il candidato figura come autore di riferimento in circa un quarto delle pubblicazioni, dimostrando buona autonomia scientifica e capacità di coordinamento del

gruppo di ricerca LabOrSy. La selezione dei 25 lavori presentati evidenzia elevata qualità scientifica, con predominanza di riviste Q1-Q2 e contributi come autore corrispondente nell'88% dei casi.

Il candidato ha inoltre ricoperto ruoli editoriali (Editorial Board Member di *Catalysts* e Editor di special issues su *Molecules*) e ha partecipato all'organizzazione di eventi scientifici nazionali. La capacità di attrazione di fondi è documentata dalla partecipazione come PI a due progetti PRIN e da ulteriori finanziamenti locali e nazionali. Il candidato risulta co-autore di una domanda di brevetto e documenta 132 contributi a congressi nazionali e internazionali in cui compare come presentatore del contributo o membro del gruppo di ricerca proponente.

Conclusione: il profilo del Prof. Antonio De Nino è pienamente coerente con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche (art. 1 del bando). La Commissione valuta il candidato con giudizio ottimo sotto il profilo didattico/istituzionale e più che buono sotto quello scientifico.

CANDIDATA: RAFFAELLA MANCUSO

VALUTAZIONE DEL CURRICULUM, DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

Giudizio del Prof. Marco Bandini;

La candidata dal 2021 riveste il ruolo Professoressa Associata (SSD CHEM-05/A) presso l'Università della Calabria. Presso lo stesso Ateneo ha anche conseguito la Laurea in Chimica (2002) ed il Dottorato in Metodologie per lo sviluppo di molecole di interesse farmacologico nel 2006. Seguiranno quindi periodi post-dottorali di ricerca in Italia, Usa e Spagna fino al conseguimento di un secondo titolo di Dottore di Ricerca in Scienze e Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia-SIACE (UNICAL). L'attività istituzionale (dipartimentale/locale) documentata dalla candidata è molto ricca e fra queste si evidenzia la partecipazione in qualità di membro delle Commissioni Ricerca, Orientamento e Terza Missione dipartimentali e ricopre la delega dipartimentale per la Terza missione per ca. 1 anno. A livello di ateneo è responsabile di attività laboratoriali legate alla Notte dei ricercatori (UNICAL) per numerosi anni ed è parte attiva nell'organizzazione di Open-Days di orientamento per gli studenti (UNICAL). Nel 2020 è eletta membro del Collegio Direttivo della Società Chimica Italiana-Sezione Calabria, di cui dal 2022 ne ricopre la carica di Vice-presidente.

La candidata evidenzia un forte impegno sul versante dell'insegnamento, documentando una attività didattica ricca e diversificata, svolta a partire dal 2018 in modo continuativo. La titolarità di corsi di insegnamento è di tipo sia frontale che laboratoriale e coinvolge corsi di Laurea triennali e Magistrali sia in Chimica che in Scienze Naturali. Non sono allegate alla domanda le valutazioni studentesche relative ai corsi erogati. L'attività didattica si estende anche a corsi di Dottorato di Ricerca dal 2019 ad oggi. E' inoltre relatrice di 22 Tesi di Laurea (triennale + magistrale + ciclo unico) e 2 tesi di dottorato.

Buona la capacità di attrarre fondi attraverso attività progettuali di natura competitiva riguardanti la ricerca e la formazione scientifica.

La candidata è membro di numerosi Editorial Boards di riviste scientifiche del settore fra le quali: Letters in Organic Chemistry e Current Organic Chemistry (Bentham Science) e Catalysts (MDPI); editore associato delle riviste Frontiers in Sustainability e Frontiers in Chemistry (Frontiers) ed editrice di Open Chemistry (DE GRUYTER Poland editor).

Ricca anche la partecipazione in qualità di membro di comitati organizzatori/scientifici di

eventi congressuali a carattere nazionale ed internazionale.

L'attività di ricerca è incentrata sullo sviluppo di metodologie sintetiche nell'ambito della chimica organica, attraverso la attivazione di piccole molecole, uso di solventi alternativi, catalisi da metalli di transizione (principalmente palladio) e sviluppo di materiali polimerici nanostrutturati.

Tale ricerca è sfociata in 167 pubblicazioni collocate in riviste appartenenti prevalentemente ai primi due quartili (ca. equamente suddivise) con collocazione pienamente inerente al SSD o a carattere multidisciplinare. Fra queste si identificano anche 5 brevetti (nazionali ed internazionali) nei quali la candidata appare come co-autrice. Appare come autore di riferimenti nel 31% degli articoli ma solo in un caso come singolo autore corrispondente. Tale volume bibliografico ha raccolto quasi 5000 citazioni (ca. 30 cit. (articolo) con un impact factor totale pari a 735. Il grado di originalità ed innovatività delle pubblicazioni appare ottima, garantendo una H-index alla candidata pari a 41. Di elevata caratura anche la selezione delle 25 pubblicazioni indicate alla domanda concorsuale (92% collocate in Q1), in cui la candidata appare autore corrispondente in 24 delle stesse.

Il suo contributo alla produzione bibliometrica è da ricondursi sia alla concettualizzazione dei progetti, alla gestione sperimentale delle fasi laboratoriali ed alla scrittura dei manoscritti.

La fase di divulgazione è testimoniata da un elevato numero di comunicazioni orali (ca. 40) ad eventi nazionali ed internazionali.

Il Profilo del candidato appare pienamente in linea e congruente con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche come da art. 1 del bando.

Alla luce delle valutazioni sopra esposte e a seguito di un esame approfondito dei titoli presentati in un'ottica anche di calibrazione rispetto alle finestre temporali di attività, si ritiene che il candidato presenti un profilo Ottimo dal punto di vista didattico/istituzionale e Ottimo per quanto riguarda il contributo scientifico.

Giudizio del Prof.ssa Antonella GOGGIAMANI;

La Prof.ssa Raffaella Mancuso si è laureata in Chimica presso l'Università della Calabria nel 2002, dove ha successivamente conseguito due titoli di dottorato di ricerca: nel 2006 in "*Metodologie per lo sviluppo di molecole di interesse farmacologico*" e nel 2018 in "*Scienze e Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia – SIACE*". Ha svolto la propria attività scientifica e accademica prevalentemente presso lo stesso Ateneo, dove è stata titolare di diversi assegni di ricerca e di una borsa post-dottorale biennale nel periodo compreso tra il 2002 e il 2018. Successivamente, ha ricoperto il ruolo di Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B. Nel marzo 2021 è stata chiamata come Professore Associato per il settore concorsuale 03/C1 – Chimica Organica, settore scientifico-disciplinare CHIM/06 – Chimica Organica, presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche dell'Università della Calabria. Il profilo scientifico della candidata è stato arricchito da significative esperienze di ricerca all'estero, in qualità di *Visiting Postdoctoral Fellow* presso la Iowa State University e di *Postdoctoral Fellow* presso l'Università di Barcellona.

La Prof.ssa Mancuso ha conseguito nel 2017 l'Abilitazione Scientifica Nazionale per le funzioni di Professore di I fascia nel settore concorsuale 03/C2 – Chimica Industriale, e nel 2018 l'abilitazione di I fascia nel settore 03/C1 – Chimica Organica, appartenenti entrambi al Macrosettore Concorsuale 03/C – Organico-Industriale.

A partire dal 2019, la candidata ha ricoperto numerosi incarichi organizzativi, gestionali e di responsabilità accademica all'interno del proprio Dipartimento, tra cui: membro delle commissioni Ricerca, Didattica del Dottorato in "Scienze e Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia", Orientamento, Terza Missione e del Presidio di Assicurazione della Qualità del Dipartimento. È inoltre coordinatore nazionale e responsabile UNICAL del progetto europeo Erasmus + KA220 – Digital Green, evidenziando una spiccata capacità di coordinamento e progettazione a livello internazionale.

La Prof.ssa Mancuso documenta una intensa partecipazione a Collegi di Dottorato della UNICAL fra cui: Scienze e Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia,

Technology Applied to Cultural Heritage e Engineering and Science of Sustainable Earth and Energy Transition.

L'attività didattica, iniziata nel 2007 con incarichi a contratto e proseguita in modo continuativo nel ruolo di Professore Associato a partire dal 2018, risulta ampia, articolata e pienamente coerente con il settore scientifico-disciplinare oggetto della valutazione. La candidata ha tenuto insegnamenti in numerosi Corsi di Laurea triennali e magistrali (in Chimica, *Chemistry*, Scienze Naturali, e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche) e, dal 2019, anche in corsi di Dottorato di Ricerca.

Intensa è risultata anche l'attività di relatore e supervisore di tesi di laurea triennale, magistrale (22) e di dottorato (2), nonché di tutoraggio di giovani ricercatori.

La candidata vanta un'ampia esperienza in progetti di ricerca nazionali e internazionali, con comprovata competenza nell'ottenimento di finanziamenti competitivi per attività accademiche e formative.

L'attività editoriale è di notevole rilievo. La Prof.ssa Mancuso è membro dell'*Editorial Board* di tredici riviste scientifiche internazionali, tra cui *Letters in Organic Chemistry*, *Current Organic Chemistry* (Bentham Science) e *Catalysts* (MDPI). Ricopre, inoltre, il ruolo di Associate Editor per *Frontiers in Sustainability* e *Frontiers in Chemistry* (Frontiers), Editor per *Open Chemistry* (De Gruyter, Poland) e Guest Editor di numerose Special Issues, principalmente per riviste del gruppo MDPI.

È stata membro del Comitato Scientifico di convegni nazionali e internazionali e ha partecipato ad un numero elevato di congressi, presentando la propria attività di ricerca con contributi orali, anche su invito.

Durante l'intero percorso accademico, la Prof.ssa Mancuso ha svolto un'attività di ricerca continuativa, originale e di ottimo livello, per qualità, quantità e impatto sulla comunità scientifica. Le sue ricerche vertono su tematiche pienamente coerenti con il settore della Chimica Organica oggetto della valutazione, caratterizzate da un approccio innovativo e da una solida rete di collaborazioni nazionali e internazionali, unite alla capacità di coordinare efficacemente gruppi di ricerca. In particolare, la Prof.ssa Mancuso è autrice di 167 pubblicazioni, collocate prevalentemente nei primi due quartili (Q1 e Q2), ed è autore di riferimento in circa 50 lavori. Il rilievo della sua produzione scientifica è confermato dai principali indicatori bibliometrici (IF totale circa 735, citazioni totali circa 5000, H-index 41, Scopus). La candidata è inoltre co-inventrice di 5 brevetti (nazionali ed internazionali), evidenziando il suo impegno nell'applicazione pratica delle conoscenze scientifiche.

Le 25 pubblicazioni selezionate per la valutazione, di cui 24 in qualità di *corresponding author*, sono apparse su autorevoli riviste scientifiche internazionali ad elevato fattore d'impatto nel settore della chimica organica (IF totale 164), quasi esclusivamente appartenenti al primo quartile (Q1), e hanno ottenuto un ottimo riscontro in termini di citazioni (circa 580, Scopus).

Nel complesso, la Prof.ssa Raffaella Mancuso presenta un profilo di elevata maturità accademica, con ottimi risultati nella ricerca e un impegno significativo nella didattica e nelle attività gestionali e progettuali. Inoltre, il suo profilo risulta congruo con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche, in relazione all'art. 1 del bando.

Sulla base della valutazione del profilo curriculare, comprensivo dell'attività didattica svolta, nonché della valutazione di merito complessiva dell'attività scientifica della Prof.ssa Raffaella Mancuso, il giudizio è ottimo.

Giudizio del Prof. Lorenzo GUAZZELLI;

La candidata è Professoressa Associata presso l'Università della Calabria nel settore scientifico disciplinare CHEM-05/A dal 2021. La candidata ha una buona esperienza di ricerca internazionale avendo effettuato un periodo come Visiting Postdoctoral Fellow presso la Iowa State University e di Postdoctoral Fellow presso l'Università di Barcellona.

La sua attività didattica è continua dalla presa di servizio come RTDb nel 2018, ma è ampia e diversificata come professore a contratto dal 2007 al 2014, ed è concentrata principalmente su tematiche pienamente congruenti con il SSD oggetto della presente procedura. Non si evince dal curriculum vitae e dalla documentazione presentata l'indice di valutazione positivo da parte degli studenti.

Si evidenzia una notevole attività come relatore di 22 tesi di laurea, correlatore di 42 di tesi di laurea, supervisore di 2 tesi di dottorato, co-supervisore di 5 tesi di dottorato, supervisore di 1 assegno di ricerca, 13 tirocini, 1 dottorato internazionale. Notevole è inoltre l'attività seminariale (intesa anche come organizzazione di eventi) e l'attività didattica integrativa. Ha, inoltre, svolto continuativamente a partire dal 2019 cicli di lezione per il Dottorato di Ricerca in "Scienze e Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia" e dal 2024 per il Dottorato di Ricerca in "Geology, Engineering and Science of Sustainable Earth and Energy Transition".

La candidata ha svolto una intensa attività istituzionale, tra l'altro è stata membro di un elevato numero di commissioni dipartimentali, delegato "Terza Missione" per il Dipartimento, membro e vice-presidente del direttivo della Società Chimica Italiana-Sezione Calabria, valutatore VQR 2020-2024, revisore di 1 progetto internazionale, revisore di 8 tesi di dottorato, membro di 6 commissioni per esami finali di dottorato nazionale e internazionale e presidente di commissione per il reclutamento di 1 Ricercatore a tempo determinato. La candidata è stata componente del Collegio dei Docenti delle Scuole di Dottorato in "Scienze e Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia" (cicli XXXV-XXXIX) e in "Technology Applied to Cultural Heritage" (cicli XXXVIII-XXXIX) ed è attualmente componente del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in "Geology, Engineering and Science of Sustainable Earth and Energy Transition" (cicli XL-XLI).

Rispetto alla capacità di attrarre finanziamenti, la candidata risulta proponente di progetti di natura locale e principal investigator del progetto ministeriale MATERIALI DI FRONTIERA PER USI ENERGETICI (RDS) oltre che componente di numerosi progetti di ricerca nazionali e internazionali. Inoltre, risulta coordinatrice nazionale e responsabile UNICAL del progetto europeo Erasmus+ KA220 – Digital Green, a conferma della capacità di coordinamento e progettazione anche a livello internazionale.

Intensa è anche l'attività editoriale che si articola in differenti ruoli ricoperti quale membro dell'Editorial Board di 13 riviste (tra cui Letters in Organic Chemistry – Bentham, Science, Catalysts - MDPI, Current Organic Chemistry - Bentham Science), associate editor di 2 riviste (*Frontiers in Sustainability* e *Frontiers in Chemistry*), topic editor e guest Editor per un rilevante numero di special issues anche con collaboratori stranieri.

L'attività di ricerca, di elevata qualità scientifica, originalità dei contenuti e rigore metodologico, ha riguardato lo sviluppo di metodologie di sintesi di composti organici di interesse biologico o industriale, sfruttando anche reazioni catalitiche ad elevata efficienza e selettività e l'utilizzo di mezzi di reazione alternativi quali liquidi ionici e deep eutectic solvents, e la preparazione di membrane per il trattamento delle acque e la separazione di gas. L'attività di ricerca ha portato alla pubblicazione di oltre 160 lavori di elevata qualità equamente distribuiti nei primi due quartili con un ottimo riscontro citazionale (circa 5000 citazioni), impact factor totale di 735 e un indice H di 41. La candidata risulta come autrice corrispondente nel 31% delle pubblicazioni. Inoltre, risulta co-autrice di 9 capitoli di libro e co-editrice di un libro. La continuità temporale è ottima così come la produttività (circa 7,3 pubblicazioni per anno).

I risultati della ricerca svolta le hanno permesso di conseguire il Premio nazionale CINMPIS (Consorzio Interuniversitario Nazionale Metodologie e Processi Innovativi di Sintesi) "Innovazione nella Sintesi Organica" per l'anno 2017.

Le 25 pubblicazioni selezionate ai fini della valutazione risultano di elevata qualità, la quasi totalità collocata nel primo quartile, con impact factor complessivo pari a 164 e notevole impatto sulla comunità scientifica (circa 580 citazioni complessive). La candidata risulta autrice corrispondente in 24 pubblicazioni. Il contributo della candidata ha riguardato sia la concettualizzazione dei progetti e la scrittura dei manoscritti, che la supervisione e la fase sperimentale sintetica e di caratterizzazione.

Inoltre, la candidata risulta co-autrice di 3 brevetti italiani, 2 brevetti internazionali e 2 domande di brevetto. I risultati della ricerca sono stati presentati a congressi nazionali e internazionali in un numero molto rilevante di comunicazioni. In particolare, la candidata ha presentato 23 comunicazioni orali, 7 Keynote a convegni internazionali, 2 Lectures su invito internazionali.

Il profilo della candidata appare pienamente in linea e congruente con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche come da art. 1 del bando.

Alla luce delle valutazioni di cui sopra e dopo approfondito esame dei titoli presentati si ritiene che la candidata abbia un ottimo profilo sia dal punto di vista didattico/istituzionale che scientifico.

Giudizio collegiale della Commissione:

La candidata presenta un percorso accademico di elevata coerenza e maturità, interamente sviluppato nell'ambito del settore scientifico-disciplinare CHEM-05/A – Chimica Organica, presso l'Università della Calabria, dove attualmente ricopre il ruolo di Professoressa Associata. La formazione scientifica, consolidata da due titoli di Dottorato di Ricerca e da periodi post-dottorali in Italia e all'estero (Stati Uniti e Spagna), testimonia un solido background metodologico e una chiara capacità di aggiornamento scientifico.

L'attività didattica è ampia, continuativa e diversificata, comprendendo corsi di insegnamento triennali, magistrali e di dottorato, oltre a numerose attività di laboratorio, orientamento e divulgazione scientifica. La candidata ha supervisionato un numero significativo di tesi di laurea e di dottorato, mostrando un impegno costante nella formazione e nella crescita di giovani ricercatori. L'impegno istituzionale risulta particolarmente rilevante, con la partecipazione a numerose commissioni dipartimentali, il ruolo di delegata alla Terza Missione, la partecipazione a collegi di dottorato e incarichi di rappresentanza accademica e scientifica, anche a livello nazionale (Vicepresidente della Sezione Calabria della Società Chimica Italiana).

L'attività scientifica della candidata si distingue per continuità, rigore metodologico e originalità. Le tematiche di ricerca affrontate – prevalentemente orientate alla sintesi organica, allo sviluppo di metodologie catalitiche sostenibili e alla realizzazione di materiali polimerici nanostrutturati – risultano pienamente coerenti con il settore concorsuale. La produzione scientifica (dal 2003 ad oggi), estremamente ampia e qualificata, comprende oltre 160 lavori su riviste internazionali di fascia Q1 e Q2, 5 brevetti nazionali e internazionali, e numerosi capitoli di libro. Gli indicatori bibliometrici (circa 5000 citazioni, impact factor complessivo 735, H-index 41) confermano un impatto di rilievo nella comunità scientifica internazionale.

L'attività editoriale è di livello molto buono: la candidata ricopre ruoli di Associate Editor, Topic Editor e membro dell'Editorial Board di un ampio numero di riviste scientifiche internazionali, nonché di Guest Editor per special issues tematiche. Particolarmente significativa è anche la capacità di attrarre finanziamenti, documentata dalla partecipazione e dal coordinamento di progetti nazionali e internazionali, inclusi programmi europei (Erasmus+ KA220 – Digital Green) e ministeriali (RDS).

Complessivamente, il profilo della candidata risulta pienamente congruente con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche, come previsto dall'art. 1 del bando, e denota un'elevata maturità accademica, scientifica e gestionale.

Alla luce delle valutazioni effettuate, la Commissione ritiene che la candidata presenti un profilo di eccellenza, con un livello ottimo sotto il profilo didattico e istituzionale e ottimo sotto il profilo scientifico.

CANDIDATA: DANIELE PADULA

**VALUTAZIONE DEL CURRICULUM, DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA
E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA**

Giudizio del Prof. Marco Bandini;

Il candidato svolge attività didattica e di ricerca in qualità di Professore Associato (SSD CHEM-05/A) presso l'Università di Siena dal 2024. Nel medesimo Ateneo ha precedentemente ricoperto il ruolo di Ricercatore a tempo determinato di tipo A e B (RTD-A

e RTD-B) nel periodo 2020-2024.

La formazione scientifica comprende il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche conseguito presso l'Università di Pisa (2013) e un'intensa attività post-dottorale all'estero presso le Università di Praga, Warwick e Liverpool (2013-2019).

L'attività didattica ha avuto inizio nel 2020 ed è risultata continuativa e pienamente coerente con il settore scientifico-disciplinare CHEM-05/A.

I corsi tenuti appartengono a corsi di laurea triennale, a ciclo unico e includono anche un modulo di 12 ore all'interno di un corso di Dottorato di Ricerca.

Non sono indicate alla domanda le valutazioni studentesche relative ai corsi erogati.

Non vengono documentate specifiche attività istituzionali.

L'attività di supervisione e supporto agli studenti appare di discreto livello e comprende la supervisione di 9 tesi di laurea (di cui 8 triennali), 1 tesi di dottorato e 3 posizioni post-dottorali.

La capacità di attrarre finanziamenti competitivi risulta di ottimo livello. Il candidato è Principal Investigator di un progetto PRIN 2022 e titolare di un grant "Rita Levi Montalcini" triennale. Ha inoltre partecipato, in qualità di co-organizzatore, a un simposio di "Computing" dedicato ai composti n-coniugati (Siena, 2025).

Dal punto di vista editoriale, il candidato è membro dell'Editorial Board della rivista *Theoretical Chemistry Accounts* (Springer) ed è Associate Editor della rivista *Science and Technology of Advanced Materials: Methods* (Taylor & Francis, dal 2021).

L'attività di ricerca si concentra sull'applicazione di metodologie computazionali per lo studio di composti luminescenti chirali e delle loro proprietà chiro-ottiche.

La produzione scientifica comprende 65 pubblicazioni che hanno ottenuto oltre 1700 citazioni (fonte: Scopus) e un impact factor complessivo di circa 480 (media: 7,4), con un H-index pari a 23. Le pubblicazioni si distinguono per originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza scientifica. Tra le 25 pubblicazioni selezionate, il candidato figura come autore corrispondente in 17 lavori, di cui 5 come unico corresponding author. Oltre il 60% dei lavori selezionati risulta pubblicato su riviste di fascia Q1. Tale selezione ha raccolto oltre 700 citazioni complessive e presenta un impact factor totale di circa 283.

Completano il profilo scientifico del candidato 15 comunicazioni orali e 18 poster presentati a conferenze nazionali e internazionali. Il candidato dimostra inoltre una spiccata propensione alla collaborazione scientifica internazionale, come si evince dalle dichiarazioni fornite e dal carattere interdisciplinare e internazionale delle pubblicazioni presentate.

Il Profilo del candidato appare congruente solo in parte alle esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche (art. 1 del bando), non documentando una chiara attività di ricerca incentrata sulla "sintesi di molecole e materiali organici , in particolare catalitiche".

Alla luce delle valutazioni sopra esposte e a seguito di un esame approfondito dei titoli presentati, si ritiene che il candidato presenti un profilo buono sotto il profilo didattico/istituzionale e ottimo sotto quello scientifico.

Giudizio del Prof.ssa Antonella GOGGIAMANI;

Dopo il conseguimento del Dottorato di Ricerca presso l'Università di Pisa, il candidato ha maturato un'ampia esperienza di ricerca internazionale, svolgendo attività post-dottorali presso istituzioni di riconosciuto prestigio (Università di Praga, Warwick e Liverpool). Tali esperienze hanno contribuito in modo significativo all'arricchimento delle sue competenze scientifiche e alla costruzione di una solida rete di collaborazioni.

Ha ricoperto il ruolo di Ricercatore a tempo determinato di tipo A e B nel periodo 2020-2024 presso l'Università di Siena. Attualmente, è Professore Associato presso lo stesso Ateneo.

Nel marzo 2025, ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per le funzioni di Professore di I fascia nel Settore Concorsuale 03/C1, SSD CHEM-05/A.

Dal 2020, il Prof. Padula svolge attività didattica nei corsi di laurea Triennale in Chimica e Magistrale in *Chemistry*, e nei corsi di laurea in Farmacia e Biotecnologie. Nel 2011 ha tenuto un modulo di insegnamento (12 ore) presso la Scuola di Dottorato in "Chemical and

Pharmaceutical Sciences”. Gli insegnamenti di cui è stato titolare risultano pienamente congruenti con la declaratoria del settore oggetto del presente bando. Ha altresì svolto una discreta attività di supervisione, in qualità di relatore e correlatore di tesi di laurea (8 triennali e 1 magistrale) e di dottorato di ricerca (1), e di supervisione di attività post-dottorali (3).

Il candidato ha dimostrato una rilevante capacità di attrarre risorse competitive, avendo ottenuto, in qualità di Principal Investigator, il finanziamento di tre progetti di ricerca nazionali (PRIN 2022, ISCRA C; “Rita Levi Montalcini”).

Sul piano editoriale, il Prof. Padula svolge un'intensa attività: è membro del Comitato Editoriale della rivista *Theoretical Chemistry Accounts* (Springer), Associate Editor e Subject Editor della rivista *Science and Technology of Advanced Materials: Methods* (Taylor & Francis), e Topic Editor per *Molecules* (MDPI).

È membro del comitato scientifico della *Computing n-Conjugated Compounds Society* ed è stato co-organizzatore del 15° *Symposium on Computing n-Conjugated Compounds*.

L'attività di ricerca del Prof. Padula si distingue per continuità sotto il profilo temporale, coerenza, qualità, rigore metodologico; le tematiche di ricerca, coerenti con il Settore Scientifico-Disciplinare SSD CHEM-05/A, presentano un marcato carattere multidisciplinare. Le principali linee di ricerca riguardano la chimica dei materiali e i relativi aspetti computazionali, con particolare attenzione allo studio delle proprietà elettroniche, ottiche e di reattività di molecole e materiali organici.

La produzione scientifica complessiva, pubblicata su riviste internazionali di alto impatto appartenenti ai primi due quartili (Q1 e Q2) e presentata in contesti congressuali nazionali e internazionali (15 comunicazioni orali e 18 poster), testimonia un contributo significativo al progresso della comunità scientifica di riferimento. In particolare, il Prof. Padula è autore di 65 pubblicazioni, in più di un terzo delle quali compare come autore corrispondente o co-corrispondente. Il rilievo della sua produzione scientifica è confermato dai principali indicatori bibliometrici (IF totale circa 480, citazioni totali circa 1760, H-index 23, fonte Scopus).

Le 25 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono comparse su riviste appartenenti principalmente al primo quartile (Q1), con un elevato IF (IF totale circa 283) e hanno ricevuto un ottimo riscontro in termini di citazioni (763). In 17 di esse il candidato figura come autore corrispondente, evidenziando una buona autonomia e capacità di direzione della ricerca. Le linee di ricerca sviluppate risultano pienamente congruenti con il SSD CHEM-05/A – Chimica Organica o con quelle multidisciplinari ad esso affini.

Sulla base di quanto previsto dall'art. 1 del bando, il profilo complessivo del candidato risulta solo in parte coerente con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche, in quanto non emerge un'attività di ricerca chiaramente focalizzata sulla sintesi di molecole e materiali organici mediante metodologie sostenibili e, in particolare, catalitiche.

Sulla base della valutazione del profilo curriculare, comprensivo dell'attività didattica svolta, nonché della valutazione di merito complessiva dell'attività scientifica del Prof. Daniele Padula, il giudizio è più che buono.

Giudizio del Prof. Lorenzo GUAZZELLI:

Il candidato è Professore Associato presso l'Università di Siena nel settore scientifico disciplinare CHEM-05/A dal 2024. Il candidato ha una notevole esperienza di ricerca internazionale, avendo svolto attività post-dottorali presso istituzioni di riconosciuto prestigio (Università di Praga, Warwick e Liverpool).

La sua attività didattica è continua a partire dal 2020, ed è concentrata principalmente su tematiche pienamente congruenti con il SSD oggetto della presente procedura.

Si evidenzia, inoltre, una buona attività come supervisore e co-supervisore di 14 tesi di laurea, 2 progetti brevi, supervisore di 1 tesi di dottorato, co-supervisore di 1 tesi di dottorato e supervisore di 3 ricercatori postdottorali. Inoltre, ha tenuto un ciclo di lezioni al dottorato in Chemical and Pharmaceutical Sciences. Non si evincono invece dal curriculum vitae e dalla documentazione presentata né attività seminariale, né l'indice di valutazione

positivo da parte degli studenti, né incarichi istituzionali, né domande di brevetti o titolarità di brevetti.

Il candidato dimostra una ottima capacità di attrarre finanziamenti competitivi avendo ricoperto, tra gli altri, il ruolo di Principal Investigator di un progetto PRIN 2022 e essendo stato titolare di un grant del bando "Rita Levi Montalcini" triennale.

L'attività editoriale è di buon livello, il candidato infatti è membro dell'Editorial Board della rivista Theoretical Chemistry Accounts (Springer), Associate Editor della rivista Science and Technology of Advanced Materials: Methods (Taylor & Francis, dal 2021) e Topic Editor per Molecules (MDPI).

Inoltre, è membro del comitato scientifico della Computing π -Conjugated Compounds Society ed è stato co-organizzatore del 15° Symposium on Computing π -Conjugated Compounds.

Le tematiche di ricerca, coerenti con il Settore Scientifico-Disciplinare CHEM-05/A, hanno riguardato principalmente lo studio di composti chirali e luminescenti, e delle loro proprietà ottiche applicando metodologie computazionali. La produzione scientifica, caratterizzata da elevata originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza scientifica, si concretizza in 65 pubblicazioni appartenenti ai primi due quartili che hanno ottenuto oltre 1700 citazioni con un impact factor complessivo di circa 480 e un H-index pari a 23. Il candidato risulta autore di corrispondente o co-corrispondente in 23 pubblicazioni. La continuità temporale è molto buona così come la produttività (circa 3,6 pubblicazioni per anno).

Le 25 pubblicazioni selezionate per la valutazione sono collocate su riviste di elevato impatto (IF totale circa 283) appartenenti principalmente al primo quartile, e hanno ottenuto oltre 760 citazioni. Il candidato risulta autore co-corrispondente in 12 pubblicazioni e unico autore corrispondente in 5 pubblicazioni, evidenziando una buona autonomia e un buon livello di collaborazione con ricercatori appartenenti ad altri enti. Il contributo dell'autore alla pubblicazione, come dichiarato, è generalmente legato alla concettualizzazione, all'ottenimento del finanziamento, alla realizzazione dei calcoli, alla supervisione di studenti, al coordinamento del progetto, alla scrittura e alla revisione del manoscritto.

I risultati della ricerca sono stati inoltre presentati in congressi nazionali e internazionali (15 comunicazioni orali, di cui 7 invited talk, e 18 poster).

Il Profilo del candidato non appare pienamente in linea e congruente con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche come da art. 1 del bando, per quanto riguarda gli aspetti di sintesi di molecole e materiali organici di interesse applicativo, industriale o farmaceutico mediante procedure sostenibili, in particolare catalitiche.

Alla luce delle valutazioni di cui sopra e dopo approfondito esame dei titoli presentati si ritiene che il candidato presenta un profilo buono dal punto di vista didattico/istituzionale e molto buono dal punto di vista scientifico.

Giudizio collegiale della Commissione:

Il candidato presenta un profilo accademico di livello elevato, caratterizzato da un percorso scientifico coerente e continuo nel settore disciplinare CHEM-05/A. Dopo un dottorato di ricerca conseguito presso l'Università di Pisa, ha maturato una solida esperienza di ricerca internazionale, svolgendo attività post-dottorali presso istituzioni di riconosciuto prestigio (Praga, Warwick, Liverpool), esperienze che hanno contribuito significativamente alla definizione di un profilo scientifico autonomo e di respiro internazionale.

L'attività di ricerca è contraddistinta da originalità, rigore metodologico e rilevanza nel panorama della chimica computazionale, con applicazioni a sistemi organici luminescenti e chirali. La produzione scientifica (dal 2008 ad oggi), quantitativamente e qualitativamente rilevante (65 pubblicazioni, oltre 1700 citazioni, H-index 23, IF complessivo circa 480), testimonia una costante produttività e una buona capacità di direzione della ricerca, come dimostrato dal ruolo di autore corrispondente in un numero significativo di lavori.

Il candidato evidenzia una spiccata capacità di attrarre finanziamenti competitivi, avendo ottenuto, tra l'altro, un progetto PRIN 2022 come Principal Investigator e un grant "Rita Levi Montalcini", oltre a ruoli di coordinamento in iniziative scientifiche nazionali e

internazionali. L'attività editoriale e di servizio alla comunità scientifica è di rilievo, comprendendo incarichi in comitati editoriali di riviste internazionali e nell'organizzazione di eventi specialistici nel settore.

Sotto il profilo didattico, il candidato ha svolto in modo continuativo corsi pienamente coerenti con il SSD di riferimento, mostrando una buona esperienza nell'insegnamento universitario e nella supervisione di studenti e giovani ricercatori. Tuttavia, non emergono elementi specifici di impegno in attività istituzionali.

In merito alla coerenza con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche, il profilo risulta solo parzialmente congruente, in quanto non si documenta una consolidata attività di ricerca sperimentale o di sintesi di molecole e materiali organici mediante processi catalitici, come indicato nell'art. 1 del bando.

In sintesi, il candidato presenta un profilo molto buono sotto il profilo scientifico, grazie alla solidità, autonomia e impatto della produzione, e buono sotto il profilo didattico e istituzionale.

CANDIDATA: LUCIA VELTRI

VALUTAZIONE DEL CURRICULUM, DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

Giudizio del Prof. Marco Bandini;

La candidata, dal 2022, ricopre il ruolo di Professoressa Associata (SSD CHEM-05/A) presso l'Università della Calabria, dove ha conseguito la Laurea in Chimica (1999) e il Dottorato di Ricerca in Chimica (2002). Presso lo stesso Ateneo ha svolto attività didattica e scientifica in qualità di ricercatrice universitaria nel periodo 2003-2021. È inoltre documentato un periodo post-dottorale di sei mesi (2015) svolto presso l'Università di Greenwich (Regno Unito). Dal 2007 ad oggi la candidata ha svolto un discreto numero di attività istituzionali all'interno del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche, tra cui si segnalano: i) la partecipazione a diversi Collegi di Dottorato (attualmente è membro del Collegio del Dottorato in *Scienze ed Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia*); ii) la partecipazione, in qualità di componente, a commissioni dipartimentali per internazionalizzazione e didattica; iii) il ruolo di membro della Giunta di Dipartimento.

La candidata documenta un'articolata e continuativa attività didattica a partire dal 2003. I corsi tenuti (frontali e di laboratorio) afferiscono sia a corsi di laurea triennali e magistrali in Chimica, sia ad altri corsi di laurea (Scienze Geologiche, Scienze Biologiche). Non sono allegati report relativi alle valutazioni studentesche sui corsi erogati.

La candidata ha inoltre svolto una significativa attività di supervisione accademica, risultando relatrice di 33 tesi di laurea (triennali, magistrali e a ciclo unico) e di 3 tesi di dottorato. In merito alla capacità di attrarre finanziamenti, la candidata risulta proponente solo in progetti di natura locale e componente di numerosi progetti di ricerca nazionali. Sotto il profilo editoriale, la candidata è membro dell'Editorial Board delle riviste *Letters in Organic Chemistry* (MDPI, dal 2018) e *Molecules* (MDPI, dal 2020).

Non risultano esperienze nella organizzazione di eventi scientifici come promotore principale.

L'attività di ricerca è principalmente incentrata sullo sviluppo di metodologie sintetiche catalizzate da palladio per la realizzazione di sistemi organici ciclici polifunzionalizzati e luminescenti, con particolare attenzione alla valorizzazione di piccole molecole (CO, CO₂) per la costruzione di architetture molecolari complesse.

La produzione scientifica consta di 67 pubblicazioni (discreta continuità e solo due lavori pubblicati dal 2024 fino alla data di deposito della domanda del presente bando), con una prevalenza di contributi collocati nel primo e secondo quartile delle riviste di riferimento del

settore concorsuale. Essa ha conseguito oltre 2300 citazioni complessive (circa 35 citazioni per pubblicazione), con un impact factor cumulativo di poco inferiore a 280 e un indice H pari a 29. La candidata risulta autrice di riferimento in circa il 22% delle pubblicazioni. La selezione presentata (25 pubblicazioni, di cui 3 su riviste MDPI) totalizza circa 850 citazioni (media: 34 citazioni/articolo) e un impact factor complessivo circa pari a 122, con oltre il 60% dei lavori collocati in riviste di fascia Q1. In tale selezione, la candidata risulta autrice di riferimento in 14 pubblicazioni su 25, ma mai come unico autore corrispondente.

Il contributo dichiarato è riconducibile principalmente alla progettazione della metodologia scientifica e all'esecuzione delle attività sperimentali di laboratorio. Le pubblicazioni si distinguono per originalità e rigore metodologico.

La candidata è inoltre co-inventrice di tre brevetti (di cui uno internazionale) e cofondatrice di uno spin-off dell'Università della Calabria.

L'attività di divulgazione scientifica è testimoniata da 14 comunicazioni orali in congressi nazionali e internazionali, di cui 3 su invito.

Il profilo complessivo della candidata appare pienamente coerente con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche, come specificato all'art. 1 del bando.

Alla luce delle valutazioni sopra esposte e dell'esame approfondito dei titoli presentati, si ritiene che la candidata presenti un profilo molto buono sotto il profilo didattico e istituzionale e buono sotto quello scientifico.

Giudizio del Prof.ssa Antonella GOGGIAMANI;

La formazione accademica della Prof.ssa Lucia Veltri, svolta prevalentemente presso l'Università della Calabria e arricchita da una esperienza di ricerca all'Università di Greenwich, ospite del gruppo di ricerca del Prof. Dobbs, ha contribuito a costruire un profilo scientifico e culturale solido e ben delineato.

Attualmente, la candidata ricopre il ruolo di Professore Associato presso l'Università della Calabria, dove, a partire dal 2007 svolge diverse attività istituzionali, organizzative e di servizio, tra cui la partecipazione, in qualità di componente, a commissioni dipartimentali per l'internazionalizzazione e la didattica, nonché il ruolo di membro della Giunta di Dipartimento.

L'attività didattica, iniziata nel 2002, risulta intensa, continuativa e coerente con il Settore Scientifico-Disciplinare della procedura. La candidata ha tenuto insegnamenti nei corsi di laurea triennale e magistrale in Chimica, Scienze biologiche, Scienze geologiche, Scienze dei materiali e nei corsi di dottorato di ricerca.

Ha inoltre svolto attività didattica in corsi abilitanti all'insegnamento e per la preparazione agli esami di Stato.

L'attività di supervisione risulta parimenti significativa: la candidata ha infatti seguito circa 30 tesi di laurea triennali, magistrali e a ciclo unico, nonché 3 tesi di dottorato di ricerca.

La candidata è stata membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Metodologie per lo Sviluppo di Molecole di Interesse Farmacologico; membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie Fisiche, Chimiche e dei Materiali e membro del Collegio dei docenti del dottorato in Scienze ed Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia.

La capacità di attrarre fondi di ricerca risulta discreta, come testimoniato dall'ottenimento di finanziamenti locali in qualità di proponente e dalla partecipazione a numerosi progetti di ricerca di rilievo nazionale.

La Prof.ssa Veltri è Editorial Board Member delle riviste internazionali Letters in Organic Chemistry e Molecules, entrambe indicizzate nelle banche dati Web of Science e Scopus. Inoltre, ha ricoperto il ruolo di Guest Editor della Special Issue intitolata "Applications of Palladium-Catalyzed Reactions in Organic Chemistry" per la rivista Molecules.

L'attività di ricerca della candidata si è svolta in modo continuativo e coerente, distinguendosi per buona qualità scientifica, originalità dei contenuti e rigore metodologico, come testimoniato anche dal riconoscimento di due articoli segnalati come HOT PAPER e VERY IMPORTANT PAPER.

Le tematiche di ricerca affrontate riguardano principalmente la sintesi e la funzionalizzazione di diverse classi di composti eterociclici, nonché la sintesi e caratterizzazione di cristalli liquidi ionici con proprietà elettrocromiche, ottenuti attraverso processi catalitici mediati da palladio. In particolare, la Prof.ssa Veltri è autrice di 67 pubblicazioni, collocate prevalentemente nei primi due quartili (Q1 e Q2), ed è autore di riferimento, mai unico, in 15 lavori. Il buon livello della sua produzione scientifica è confermato dai principali indicatori bibliometrici (IF totale circa 280, citazioni totali circa 2350, H-index 29, fonte Scopus). Per quanto riguarda il trasferimento tecnologico, la candidata è inventrice di due brevetti nazionali ed uno internazionale ed ha collaborato alla realizzazione della ELCHROM S.R.L., Società di Spin-Off dell'Università della Calabria.

Il giudizio sui 25 lavori presentati è buono: il contributo della candidata ai lavori presentati è chiaramente enucleabile, è autore corrispondente in 14 lavori, dimostrando di aver raggiunto un discreto grado di autonomia. Le tematiche affrontate risultano coerenti con il Settore Scientifico Disciplinare CHEM-05/A. Gli articoli sono pubblicati su riviste appartenenti a Q1 e Q2, con un buon fattore di impatto (IF totale circa 122), e con un significativo riscontro in termini di citazioni se rapportate all'anno di pubblicazione (848, Scopus).

I risultati delle ricerche sono stati inoltre presentati in 14 congressi nazionali ed internazionali, ed in tre di questi ha partecipato in qualità di invited speaker.

Sulla base di quanto esposto e documentato dalla candidata, il giudizio relativo all'attività didattica e istituzionale è molto buono e quello relativo all'attività scientifica è buono.

Giudizio del Prof. Lorenzo Guazzelli;

La candidata è Professoressa Associata presso l'Università della Calabria nel settore scientifico disciplinare CHEM-05/A dal 2022. La candidata ha una buona esperienza di ricerca internazionale avendo effettuato un periodo post-dottorale di sei mesi (2015) presso l'Università di Greenwich (Regno Unito).

La sua attività didattica è continua a partire dal 2003, ed è concentrata principalmente su tematiche pienamente congruenti con il SSD oggetto della presente procedura.

Si evidenzia, inoltre, una buona attività come relatrice/correlatrice di 33 di tesi di laurea, relatrice di 3 tesi di dottorato.

Ha inoltre svolto cicli di lezioni per il dottorato di Ricerca in "Metodologie per lo sviluppo di molecole di interesse farmacologico" e il dottorato di Ricerca in "Scienze ed Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia", oltre a una notevole attività didattica integrativa, mentre non si evincono dal curriculum vitae e dalla documentazione presentata né attività seminariale, né l'indice di valutazione positivo da parte degli studenti, né esperienze nella organizzazione di eventi scientifici.

La candidata ha ricoperto un discreto numero di ruoli istituzionali e di servizio nel corso degli anni a livello dipartimentale, come membro ad esempio della commissione didattica, della commissione per l'internazionalizzazione e della Giunta di Dipartimento. La candidata è stata componente dei Collegi di Dottorato in "Metodologie per lo sviluppo di molecole di interesse farmacologico" (2007-2013) e in "Scienze e Tecnologie Fisiche Chimiche e dei Materiali" (2013-2015), e attualmente è componente del Collegio di Dottorato in "Scienze ed Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia" (dal 2015).

La candidata mostra una discreta capacità di attrarre fondi di ricerca, come evidenziato dal ruolo di proponente in finanziamenti locali e dalla partecipazione a numerosi progetti di ricerca di rilievo nazionale, tra i quali i PRIN 2008, 2017 e 2022.

La candidata è componente degli Editorial Boards delle riviste "Letters in Organic Chemistry" (MDPI, dal 2018) e "Molecules" (MDPI, dal 2020), e ha ricoperto il ruolo di Guest Editor per quest'ultima rivista per 1 Special Issue.

L'attività di ricerca si distingue per buona qualità scientifica, originalità dei contenuti e rigore metodologico e ha riguardato principalmente lo sviluppo di metodologie sintetiche per la realizzazione di composti organici eterociclici polifunzionalizzati spesso catalizzate da palladio, anche sfruttando come sintoni C1 molecole con riconosciuto impatto ambientale (CO, CO₂), l'utilizzo di liquidi ionici come mezzi di reazione e la sintesi e caratterizzazione di cristalli liquidi ionici con proprietà elettrocromiche.

La candidata è autrice di 67 pubblicazioni su riviste prevalentemente dei primi due quartili

(Q1 e Q2) delle riviste di riferimento del settore concorsuale, ottenendo circa 2350 citazioni complessive, con un impact factor totale pari a circa 280 e un indice H pari a 29. La candidata è autrice corrispondente di 15 pubblicazioni. La continuità temporale è discreta così come la produttività (circa 2,7 pubblicazioni per anno).

La candidata è inoltre co-autrice di 1 capitolo di libro. Per quanto riguarda la valorizzazione delle conoscenze e il trasferimento tecnologico, la candidata è co-inventrice di due brevetti nazionali e di uno internazionale e risulta co-fondatrice dello spin-off ELCHROM S.R.L. dell'Università della Calabria.

I 25 lavori selezionati hanno ottenuto circa 850 citazioni e un impact factor totale di circa 122. Sono principalmente collocati in riviste dei primi due quartili con prevalenza per la fascia Q1. La candidata risulta autrice di riferimento in 14 pubblicazioni su 25, mai come unico autore corrispondente e, come dichiarato, il suo contributo ha riguardato la progettazione della metodologia e la realizzazione delle attività sperimentali di laboratorio. I risultati della ricerca sono stati presentati a 14 comunicazioni orali (3 invited talks) in congressi nazionali e internazionali.

Il profilo della candidata appare pienamente in linea e congruente con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche come da art. 1 del bando.

Alla luce delle valutazioni di cui sopra e dopo approfondito esame dei titoli presentati si ritiene che la candidata presenti un profilo molto buono dal punto di vista didattico/istituzionale e buono dal punto di vista scientifico.

Giudizio collegiale della Commissione:

La candidata presenta un percorso accademico solido, sviluppato interamente presso l'Università della Calabria, dove ha conseguito la Laurea in Chimica e il Dottorato di Ricerca, e presso cui ricopre attualmente il ruolo di Professoressa Associata nel settore scientifico-disciplinare CHEM-05/A. L'esperienza di ricerca, prevalentemente svolta in ambito nazionale, è stata arricchita da un periodo post-dottorale all'estero (Università di Greenwich, Regno Unito), che testimonia una discreta apertura internazionale.

L'attività didattica, avviata nel 2003, risulta ampia, continuativa e coerente con il settore concorsuale. La candidata ha tenuto insegnamenti in numerosi corsi di laurea triennali e magistrali, nonché in corsi di dottorato di ricerca, mostrando un impegno costante anche nella supervisione di studenti e giovani ricercatori (oltre 30 tesi di laurea e 3 di dottorato). L'attività istituzionale e di servizio all'Ateneo è parimenti significativa, comprendendo la partecipazione a commissioni dipartimentali e a diversi Collegi di Dottorato, nonché il ruolo di membro della Giunta di Dipartimento.

L'attività di ricerca della candidata si caratterizza per coerenza tematica e continuità, con contributi di buon livello scientifico e metodologico nel campo della chimica organica sintetica, in particolare nello sviluppo di metodologie catalitiche a base di palladio e nello studio di sistemi eterociclici funzionalizzati. La produzione scientifica (dal 2001 ad oggi) è discreta dal punto di vista quantitativo (67 pubblicazioni, oltre 2300 citazioni, H-index 29, IF complessivo circa 280) ma evidenza, tuttavia, solo due articoli nel biennio 2024-2025. La sua presenza in qualità di autrice corrispondente in soli 15 articoli denota una autonomia di ricerca ancora non del tutto raggiunta.

La candidata ha inoltre contribuito al trasferimento tecnologico attraverso il deposito di brevetti e la co-fondazione di uno Spin-Off universitario, elementi che confermano una positiva interazione con il contesto applicativo della ricerca. L'attività editoriale, che comprende la partecipazione a comitati editoriali e l'organizzazione di numeri speciali di riviste internazionali, è di buon livello.

La capacità di attrarre finanziamenti competitivi appare discreta, prevalentemente in ambito locale, con partecipazioni a progetti di ricerca nazionali ma senza ruoli di coordinamento di rilievo.

Nel complesso, la candidata presenta un profilo molto buono per la attività didattica/istituzionale e buono per quella scientifica. La coerenza delle attività di ricerca con il settore concorsuale e con le esigenze del Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche risulta pienamente soddisfatta.