

RELAZIONE FINALE

della commissione giudicatrice della procedura di chiamata per la copertura di n 1posto di professore associato, settore concorsuale 05/I2 – Microbiologia, settore scientifico disciplinare BIO/19 – Microbiologia, ai sensi dell'art. 18 Legge 240/10 (D.R. n. 46 del 18.01.2019) – Università Politecnica delle Marche

Alle ore 10.15 del giorno 10/05/2019 si è riunita la Commissione Giudicatrice della selezione in riferimento nominata con **DR n. 392 del 26.03.2019** avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale.

A conclusione dei lavori la commissione redige la relazione riassuntiva dei lavori svolti.

La Commissione, presente al completo, è così costituita da:

Prof. Paolo VISCA (Presidente)

Prof.ssa Bianca COLONNA (Componente)

Prof. Luigi VEZZULLI (Segretario)

La commissione si è riunita in via telematica nelle seguenti date:

-Prima Riunione: 07/05/2019, alle ore 18.00

-Seconda Riunione: 10/05/2019 alle ore 09.00

-Prima Riunione

Il giorno 07/05/2019, alle ore 18.00, avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro collegiale, si è riunita la Commissione Giudicatrice della selezione in riferimento.

La Commissione nomina il Presidente nella persona del Prof. Paolo VISCA e del Segretario nella persona del Prof. Luigi VEZZULLI.

Constatato che non sussistono incompatibilità né cause di astensione per i commissari, la Commissione ha stabilito i criteri per la valutazione del curriculum, titoli posseduti e pubblicazioni scientifiche.

-Seconda riunione

Il giorno 10/05/2019 alle ore 09.00, avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro collegiale, si è riunita la Commissione Giudicatrice. La commissione, avendo precedentemente avuto accesso al link per scaricare la documentazione dell'unica candidata, ha proceduto alla valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni, della stessa candidata.

Al termine della discussione, la Commissione, tenuto conto dei criteri stabiliti nella prima riunione formula il giudizio singolo e collegiale sull'attività svolta dalla candidata così come riportato in tutti i giudizi singoli e collegiali formulati e procede alla redazione della relazione finale

Di seguito sono riportati i giudizi individuali e collegiali dell'unica candidata, Dott.ssa Carla VIGNAROLI.

CANDIDATO: Carla Vignaroli

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario Prof. Paolo VISCA

Curriculum

La dott.ssa Carla Vignaroli ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per Professore di II fascia nel Settore Concorsuale 05/I2 – Microbiologia nel 2017. Dopo avere conseguito il dottorato di ricerca in Microbiologia di

Base e Applicata presso l'Università di Padova, ha proseguito la sua carriera scientifica in ambito microbiologico presso l'Università Politecnica delle Marche ove attualmente occupa la posizione di Ricercatore del SSD BIO/19 presso il Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente. L'attività scientifica della candidata è complessivamente ottima, sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo, con 43 articoli su qualificate riviste internazionali che hanno raccolto 933 citazioni (indice H = 17 secondo Scopus 2018). Ha anche partecipato attivamente a numerosi congressi nazionali ed internazionali presentando poster o comunicazioni orali. E' membro di società scientifiche di area microbiologica italiane ed internazionali, e svolge attività di referee per qualificate riviste internazionali del settore microbiologico. Ha partecipato a diversi progetti di ricerca, ed in alcuni di essi ha svolto il ruolo di responsabile scientifico. L'attività di ricerca è stata temporalmente continuativa e prevalentemente incentrata sullo studio dei meccanismi di resistenza agli antibiotici e sulla loro diffusione in natura, utilizzando vari modelli sperimentali. Complessivamente, dall'analisi del curriculum si evince che la dott.ssa Carla Vignaroli è una ricercatrice qualificata e matura, con una ricca produzione scientifica in ambito microbiologico.

Giudizio sulle 15 pubblicazioni

Le 15 pubblicazioni presentate dalla candidata sono tutte centrate su tematiche caratterizzanti il settore concorsuale 05/I2, ed in particolare il SSD BIO/19 Microbiologia. La collocazione editoriale di tutte le pubblicazioni presentate è ottima, talvolta eccellente. La candidata ha dato un contributo prevalente a 13/15 pubblicazioni, come si evince dalla sua posizione nell'ordine degli autori (primo o ultimo autore). Le tematiche trattate sono coerenti con il SSD BIO/19 investendo prevalentemente aspetti legati all'antibiotico-resistenza in diversi batteri modello, ai meccanismi ed alle modalità di diffusione delle resistenze, non limitandosi al solo ambito clinico, ma estendendo le ricerche anche ad interessanti sistemi naturali. Tutti i lavori presentano un elevato grado di originalità ed innovatività, e sono stati affrontati con assoluto rigore metodologico. Complessivamente il giudizio sulle 15 pubblicazioni oggetto della presente valutazione è ottimo.

Giudizio sull'attività didattica

La dott.ssa Carla Vignaroli ha svolto un'attività didattica intensa e continuativa dall'AA 2007-2008 alla data della presente procedura avendo ricoperto insegnamenti del SSD BIO/19 nei corsi di Laurea Magistrale in Biologia Marina e di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università Politecnica delle Marche ed avendo partecipato a commissioni d'esame di vari insegnamenti di area microbiologica. Degna di nota è la valutazione molto positiva ottenuta da parte degli studenti che hanno seguito i suoi corsi. Inoltre è stata relatore di 25 tesi di Laurea e 13 tesi di Laurea Magistrale. Si è inoltre impegnata in attività didattiche extracurricolari ("Piano Lauree Scientifiche"). La qualificazione didattica della candidata risulta pertanto ottima e coerente con il SSD BIO/19.

Commissario Prof.ssa Bianca COLONNA

Curriculum

La candidata dr.ssa Carla Vignaroli è attualmente ricercatore SSD BIO 19 presso il Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente dell'Università Politecnica delle Marche nel quale svolge attività di ricerca dopo aver ottenuto il Dottorato in Microbiologia di Base ed Applicata presso l'Università di Padova. L'attività scientifica è di ottimo livello e si rivolge a linee di ricerca coerenti con gli ambiti del settore scientifico disciplinare BIO19. L'ampia produzione scientifica è pienamente soddisfacente e comprende 43 lavori scientifici pubblicati su riviste di elevato livello nei quali la candidata riveste il ruolo di primo o ultimo nome / corresponding author in una percentuale rilevante di casi. La produzione scientifica evidenzia la capacità della candidata di collaborare a più linee di ricerca mettendo le proprie competenze a disposizione di progetti sul ruolo di microorganismi ambientali e/o clinici nell'interazione con l'ospite e nella diffusione dell'antibiotico resistenza. La dr.ssa Vignaroli ha inoltre partecipato attivamente a congressi nazionali ed internazionali, ha ottenuto come responsabile finanziamenti per la ricerca ed ha svolto attività di reviewer per riviste internazionali di ambito microbiologico. Infine la dr.ssa Vignaroli ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per Professore di II fascia nel Settore concorsuale 05/I2 Microbiologia nel 2017.

Giudizio sulle 15 pubblicazioni

Le pubblicazioni presentate dalla candidata sono tutte di elevato livello scientifico e aderenti agli ambiti di ricerca del Settore scientifico disciplinare BIO/19. Il contributo dato dalla candidata allo svolgimento ed elaborazione dei dati presentati nei lavori emerge chiaramente osservando la posizione della candidata nelle

pubblicazioni e tenendo conto dello sviluppo coerente e logico delle tematiche dell'antibiotico resistenza in microrganismi di origine ambientale o clinica, portata avanti negli anni dalla dr.ssa Vignaroli. Nel complesso il giudizio sulle qualità e quantità pubblicazioni presentate e sulla loro pertinenza alle tematiche del settore è ottimo.

Giudizio sull'attività didattica

La dr.ssa Vignaroli a partire dall'aa 2017/18 ha avuto in affidamento il Corso di Microbiologia per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Ateneo di appartenenza. Negli anni precedenti ha sempre svolto un'intensa attività didattica per gli insegnamenti in ambito Microbiologico per Corsi di Laurea Magistrale e Triennale attinenti al settore BIO 19, suscitando interesse ed apprezzamento da parte degli studenti. Inoltre ha svolto una vasta attività come relattrice di tesi di Laurea per i Corsi di laurea in Biologia sia triennali che magistrali ed ha attivamente partecipato alle iniziative promosse dal PLS (Piano Nazionale Lauree Scientifiche). La dr.ssa Vignaroli fa parte del Collegio dei tutor del Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e dell'Ambiente (UNIVPM) dal 2012. Nell'insieme il giudizio sull'attività didattica svolta è ottimo e perfettamente attinente al settore scientifico disciplinare BIO19-Microbiologia.

Commissario Luigi VEZZULLI

Curriculum

La candidata dott.ssa Carla Vignaroli è Ricercatore BIO/19 presso il Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente dell'Università Politecnica delle Marche. Il contributo della candidata alle attività di ricerca svolte riguarda diversi aspetti della microbiologia generale ed ambientale, trattando principalmente aspetti riguardanti lo studio dell'antibiotico resistenza nei batteri. La produzione scientifica della candidata è pienamente coerente con le tematiche del settore concorsuale 05/I2, risulta cospicua e continuativa come testimoniato dalla pubblicazione di 43 articoli scientifici su riviste internazionali peer-reviewed in circa un terzo delle quali la candidata mostra un ruolo preminente come primo o ultimo autore e/o autore corrispondente. La candidata presenta un totale di 933 citazioni e indice di Hirsch 17 (fonte Scopus 2018). Mostra 36 presentazioni a congressi nazionali ed internazionali, è revisore per riviste scientifiche in campo microbiologico ed è o è stata membro di società scientifiche nazionali (SIMGBM, SIM) ed internazionali (ASM). La candidata ha partecipato a numerosi progetti di ricerca ed è stata responsabile scientifico di un progetto competitivo finanziato dalla fondazione CARIVERONA, di un progetto EUREKA e di un Progetto Strategico di Ateneo.

Giudizio sulle 15 pubblicazioni

Per quanto riguarda le 15 pubblicazioni scientifiche presentate dalla candidata le tematiche affrontate nelle ricerche sono pienamente coerenti con il settore concorsuale 05/I2 Microbiologia. I lavori svolti sono stati pubblicati su riviste di elevato rilievo internazionale quasi tutte (12/15) in Q1 e con un IF complessivo di 76,5 e medio di 5,1 (dati verificati dalla commissione sulla base delle informazioni contenute nell'elenco presentato e verificati su Scopus/WOS) e sono caratterizzati da elevato livello di originalità ed innovatività e rigore metodologico. L'apporto individuale della candidata risulta molto buono sulla base della collocazione tra i coautori come primo o ultimo autore e/o autore corrispondente e della tipologia degli argomenti trattati. Le pubblicazioni presentano continuità sotto il profilo temporale, soddisfano i requisiti di rilevanza all'interno del settore concorsuale e sono giudicate complessivamente di elevata qualità.

Giudizio sull'attività didattica

La candidata ha svolto e svolge attività didattica attinente al settore oggetto del presente concorso, con l'affidamento dall'AA 2007-2008 del corso di Microbiologia Marina presso il Corso di Laurea Magistrale in Biologia Marina; inoltre nell'AA 2017-2018 ha avuto l'affidamento di 2 CFU e nell'AA 2018-2019 dell'interno corso di Microbiologia generale (canale M-Z) presso il Corso di laurea in Scienze Biologiche dell'Università Politecnica delle Marche.

La candidata è stata relattrice di numerose tesi sia di Laurea Magistrale in Biologia Marina e Biologia Molecolare e Applicata, sia di Laurea in Scienze Biologiche. Dal 2012 fa parte del collegio dei tutor del Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e dell'Ambiente (UNIVPM) e tiene lezioni nell'ambito della programmazione didattica del corso. Ulteriore attività didattica è svolta nell'ambito del Progetto Nazionale Lauree Scientifiche (PLS), dove la candidata è responsabile delle esercitazioni degli studenti delle Istituti di Istruzione Superiore e delle attività di

aggiornamento degli Insegnanti in ambito microbiologico. L'esperienza didattica della candidata risulta notevole e pienamente coerente con le tematiche del settore concorsuale oggetto del bando.

GIUDIZIO COLLEGIALE

Candidata Dott.ssa Carla Vignaroli

La candidata dott.ssa Carla Vignaroli è Ricercatore di ruolo (SSD BIO/19 - Microbiologia) presso il Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente dell'Università Politecnica delle Marche. Precedentemente ha svolto la sua attività presso la stessa Università in qualità di dottoranda e di assegnista di ricerca. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Microbiologia di Base e Applicata nel 1999 presso l'Università degli Studi di Padova. Nell'aprile 2017 ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per Professore di II fascia nel Settore Concorsuale 05/I2 – Microbiologia. La sua attività di ricerca è testimoniata da 43 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali peer reviewed in 13 delle quali compare come primo o ultimo autore e/o autore corrispondente, e da 36 presentazioni a congressi nazionali e internazionali. La candidata presenta un totale di 933 citazioni e indice di Hirsch 17 (dati verificati dalla commissione sulla base delle informazioni contenute su Scopus 2018) La produzione scientifica risulta continua e pienamente coerente con le tematiche del settore concorsuale 05/I2. Degno di nota è il fatto che la dott.ssa Vignaroli risulti primo autore e autore corrispondente in lavori pubblicati su riviste scientifiche ad elevato fattore di impatto quali *The ISME Journal* (IF 9,520) e *Emerging Infectious Diseases* - IF 7,422. Nel complesso, la produzione scientifica della candidata risulta di ottimo livello.

Le attività di ricerca si sono focalizzate principalmente sullo studio dell'antibiotico resistenza in diverse specie batteriche, con particolare riguardo alla caratterizzazione degli elementi genetici coinvolti e alla tipizzazione molecolare di isolati clinici e ambientali. Particolarmente attuali risultano gli studi sulla presenza in matrici ambientali e alimentari di elementi genetici trasferibili, codificanti antibiotiche resistenze simili a quelle descritte in campioni umani clinici, e quelli sul ruolo delle forme batteriche vitali ma non coltivabili nelle infezioni croniche.

La candidata ha partecipato a numerosi progetti di ricerca finanziati da bandi competitivi in uno dei quali in qualità di coordinatore (bando fondazione CARIVERONA 2017 "Carbapenemase-producing bacteria: from the environment to humans or vice versa?"), è stata inoltre responsabile scientifico di un progetto EUREKA e di un Progetto Strategico di Ateneo.

Ha svolto attività di revisore per riviste scientifiche in campo microbiologico ed è - o è stata - membro di società scientifiche nazionali (SIMGBM, SIM) ed internazionali (ASM).

La dott.ssa Vignaroli presenta 15 pubblicazioni utili per la presente valutazione, caratterizzate da una collocazione editoriale su riviste di rilievo internazionale, quasi tutte (12/15) in Q1 e con un IF complessivo di 76,5 e medio di 5,1 (dati verificati dalla commissione sulla base delle informazioni contenute nell'elenco presentato e verificati su Scopus/WOS). Tra le pubblicazioni di maggiore interesse si ricordano quelle sulla caratterizzazione di *Escherichia coli* ed enterococchi multi-resistenti appartenenti a ST epidemici e di ceppi ambientali criptici di *Escherichia* in grado di aderire a cellule epiteliali umane, isolati dall'ambiente marino costiero; sul rilevamento di antibiotico resistenze trasferibili in serbatoi alimentari (alimenti di origine animale) e ambientali (sedimento marino costiero) e sulla caratterizzazione di nuove varianti di cassette SCC*mec*.

Dall'esame delle pubblicazioni scientifiche presentate si evince un elevato livello di originalità. Il rigore nell'impostazione e nelle metodologie di analisi con cui sono stati affrontati i problemi scientifici risulta ineccepibile. Nei lavori eseguiti in collaborazione un preponderante apporto individuale è documentato dal fatto che il candidato risulta primo o ultimo autore e/o autore corrispondente in 12 delle 15 pubblicazioni presentate. Dalla loro valutazione complessiva si ritiene pertanto che la candidata abbia svolto un'attività scientifica di ottima qualità, sia in possesso di piena maturità e autonomia scientifica e abbia raggiunto risultati apprezzabili nel panorama internazionale della ricerca.

L'attività didattica della dott.ssa Carla Vignaroli è intensa e si è svolta con continuità dall'AA 2007-2008 alla data della presente procedura con l'affidamento di insegnamenti del SSD BIO/19 nei corsi di Laurea Magistrale in Biologia Marina e di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università Politecnica delle Marche. A partire dallo stesso AA ha fatto parte di commissioni d'esame anche di diversi altri insegnamenti, tutti nell'ambito del SSD BIO/19. La sua attività didattica ha avuto una ottima valutazione da parte degli studenti. La candidata è stata relatore di 13 tesi di Laurea Magistrale in Biologia Marina/Biologia Molecolare e Applicata e Docente Referente

di 25 tesi di laurea in Scienze Biologiche. Ha partecipato attivamente al Progetto Nazionale "Piano Lauree Scientifiche" come responsabile delle attività di laboratorio in ambito microbiologico. L'esperienza didattica della candidata risulta quantitativamente elevata, qualitativamente ottima, oltre che pienamente coerente con le tematiche del settore concorsuale oggetto del bando.

Giudizio complessivo

La commissione unanime ritiene che la candidata sia una ricercatrice matura, che occupa una posizione di buon livello nel panorama della ricerca internazionale in ambito microbiologico, e che sia dotata di capacità di coordinamento di attività progettuali. Notevole risulta anche la sua esperienza didattica, pienamente pertinente al SC 05/I2 (Microbiologia), SSD BIO/19 – Microbiologia.

Si ritiene pertanto che la dott.ssa Vignaroli meriti pienamente la posizione di professore di seconda fascia nel SC 05/I2 - SSD BIO19 – Microbiologia.

Essendosi presentato un solo candidato la commissione giudicatrice non procede con la "valutazione comparativa dei candidati" e considera come finale il giudizio collegiale espresso nell'allegato A, **giudicando all'unanimità la candidata Dott.ssa Carla Vignaroli idonea alla chiamata per la copertura di n 1 posto di professore associato, settore concorsuale 05/I2 – Microbiologia, settore scientifico disciplinare BIO/19 – Microbiologia, ai sensi dell'art. 18 Legge 240/10 (D.R. n. 46 del 18.01.2019) presso l'Università Politecnica delle Marche.**

Alle ore 10.30, con la sottoscrizione della presente relazione finale, la Commissione termina i lavori.

Letto, approvato, sottoscritto.

La Commissione

Prof. Paolo Visca

Prof.ssa Bianca Colonna

Prof. Luigi Vezzulli