PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI, AI SENSI DELL'ART 24, COMMA 3, LETTERA A), DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240 E S.M.I., IN RELAZIONE ALLE RISORSE ASSEGNATE CON D.M 10.08.2021 N. 1062, RELATIVO ALLA DOTAZIONE DEL PON "RICERCA E INNOVAZIONE" 2014-2020 – AZIONE IV.6 – CONTRATTI DI RICERCA SU TEMATICHE GREEN, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEGLI ALIMENTI E DEL FARAMACO PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/D2, PROFILO: SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/09, INDETTA CON D.R. REP. DR N. 1669/2021 PROT. 242586 DEL 27.09.2021, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO NELLA G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 77 DEL 28.09.2021RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice della procedura pubblica di selezione per il reclutamento di un Ricercatore a tempo determinato, per il Settore concorsuale 03/D2, profilo: Settore Scientifico-disciplinare CHIM/09, presso il Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco, nominata con D.R. n. 1853/2021 PROT. 256906 del 18.10.2021 composta da:

Prof. Ruggero Bettini Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Parma;

Prof. Paolo Caliceti Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Padova;

Prof. Paola Minghetti Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Milano

si riunisce, per via telematica, salvo eventuali ricusazioni che dovessero pervenire da parte dei candidati alla selezione, il giorno 5 novembre 2021 alle ore 17:35 per la stesura della relazione finale.

La Commissione, sempre presente al completo, ha svolto i propri lavori con il seguente calendario:

il giorno:20 ottobre 2021.alle ore 9:00	determinazione dei criteri di valutazione;
il giorno:28 ottobre 2021.alle ore 11:30	valutazione preliminare dei titoli, dei
	curriculum e della produzione scientifica dei candidati;
il giorno:5 novembre 2021 alle ore 14:30	discussione dei titoli, della produzione
	scientifica ed
	accertamento conoscenza della lingua
il giorno:5 novembre 2021.alle ore 16:30	attribuzione punteggio ai titoli e a ciascuna pubblicazione
il giorno: 5 novembre 2021alle ore 17:35	stesura relazione finale

Nella prima riunione telematica del 20 ottobre 2021, ciascun Commissario ha preliminarmente dichiarato di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela, entro il quarto grado incluso, con gli altri componenti della Commissione e che non sussistono le cause di astensione previste dagli art. 51 e 52 del c.p.c., nonché le situazioni previste dall'art. 35-bis del Decreto Legislativo 30.3.2001, n. 165, così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n. 190.

Quindi la Commissione ha provveduto ad eleggere il Presidente nella persona del Prof. Paolo Caliceti ed il Segretario nella persona del Prof. Ruggero Bettini.

A seguito della comunicazione del Presidente in merito agli adempimenti previsti dal bando della procedura pubblica di selezione, la Commissione ha quindi provveduto a predeterminare i criteri generali di valutazione dei candidati come di seguito indicati:

#### Valutazione dei titoli e del curriculum

- a) dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero;
  - b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
  - c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;
  - d) documentata attività in campo clinico relativamente ai Settori Concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze;
  - e) realizzazione di attività progettuale relativamente ai Settori Concorsuali nei quali è prevista;
  - f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi;
  - g) titolarità di brevetti relativamente ai Settori Concorsuali nei quali è prevista;
  - h) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
  - i) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
  - j) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei Settori Concorsuali nei quali è prevista.

La valutazione di ciascun titolo è effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

La Commissione, considerate le caratteristiche del settore concorsuale oggetto del bando, non tiene conto dei criteri previsti ai punti d), e) e j).

#### Valutazione della produzione scientifica

La Commissione giudicatrice, nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

La Commissione giudicatrice effettua la valutazione comparativa delle pubblicazioni sulla base dei sequenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il Settore Concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più Settori Scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

La Commissione Giudicatrice valuta altresì la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

L Commissione, nel valutare le pubblicazioni, si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature:

- a) numero totale delle citazioni;
- b) numero medio di citazioni per pubblicazione;
- c) «impact factor» totale;
- d) «impact factor» medio per pubblicazione;
- e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili)

In seguito la Commissione ha consegnato alla Sig.ra Enrica Martini, il verbale n. 1 "Criteri di valutazione", per la pubblicizzazione sul sito di Ateneo, nella pagina riservata ai concorsi.

Nella seconda riunione telematica del 28 ottobre 2021, relativa alla valutazione preliminare dei titoli, dei curriculum e della produzione scientifica dei candidati, la Commissione ha preso visione dell'elenco di coloro che hanno prodotto istanza di partecipazione alla selezione, che sono risultati essere:

- 1) 622873
- 2) 624264
- 3) 630349
- 4) 632053

Ciascun Commissario ha, pertanto, dichiarato:

- 1) di aver preso visione del D.P.R. 16.04.2013, n. 62: "Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del Decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165" e che non sussistono le condizioni previste dagli artt. 6 e 7 del medesimo D.P.R. n. 62/2013;
- 2) che non sussistono situazioni di incompatibilità con i candidati, ai sensi degli artt. 51 e 52 del c.p.c. e di non avere rapporti di parentela o affinità, entro il quarto grado incluso.

La Commissione ha inoltre preso atto che, per la procedura di selezione devono essere prese in considerazione, esclusivamente, pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale, con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali e che la tesi di dottorato (o equipollente) è presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

La Commissione ha pertanto effettuato la valutazione preliminare dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica dei candidati, in conformità ai criteri ed ai parametri determinati nella prima riunione, esprimendo i giudizi di cui all'allegato A.

Terminata la valutazione preliminare, sono stati ammessi alla discussione pubblica, con la Commissione, dei titoli e della produzione scientifica, tutti i candidati, essendo gli stessi in numero pari o inferiore a sei unità.

Nella terza riunione telematica, svoltasi in data 5 novembre 2021, la Commissione si è riunita per procedere alla discussione pubblica, da parte dei candidati, dei titoli e della produzione scientifica e all'accertamento della conoscenza della lingua Inglese.

Si sono presentati a sostenere il colloquio i seguenti candidati:

622873 624264 632053

Sono risultati assenti i seguenti candidati:

#### 630349

Nella quarta riunione telematica del 5 novembre 2021 sono stati predisposti per ciascun candidato:

 un prospetto in cui sono stati riportati i punteggi attribuiti collegialmente dalla Commissione, ai titoli ed alla produzione scientifica, nonché un giudizio relativo all'accertamento della lingua Inglese. (allegati 1, 2 e 3)

Sulla base dei punteggi complessivi assegnati, la Commissione, all'unanimità, ha individuato il candidato 624264 vincitore della presente procedura pubblica di selezione, ed ha stilato, nel contempo, la seguente graduatoria:

- 1) 624264
- 2) 632053
- 3) 622873

Alle ore 18:10 la Commissione, terminati i lavori, toglie la seduta.

Letto, approvato e sottoscritto.

#### LA COMMISSIONE:

Prof. Paolo Caliceti PRESIDENTE

Prof. Paola Minghetti COMPONENTE

Prof. Ruggero Bettini SEGRETARIO

#### ALLEGATO A

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI, AI SENSI DELL'ART 24, COMMA 3, LETTERA A), DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240 E S.M.I., IN RELAZIONE ALLE RISORSE ASSEGNATE CON D.M 10.08.2021 N. 1062, RELATIVO ALLA DOTAZIONE DEL PON "RICERCA E INNOVAZIONE" 2014-2020 – AZIONE IV.6 – CONTRATTI DI RICERCA SU TEMATICHE GREEN, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEGLI ALIMENTI E DEL FARAMACO PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/D2, PROFILO: SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/09, INDETTA CON D.R. REP. DR N. 1669/2021 PROT. 242586 DEL 27.09.2021, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO NELLA G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 77 DEL 28.09.2021

GIUDIZI ANALITICI FORMULATI SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

**Candidato: 622873** 

Il candidato riporta un titolo di dottorato in Scienze Farmaceutiche conseguito nel 2013 presso l'Università di Porto Alegre (Brasile). Dal 2007 al 2018 ha frequentato un programma post lauream in Scienze Farmaceutiche con orientamento cosmetico presso l'Università di Riberao Prieto (Brasile). Dall'aprile 2019 ad oggi occupa una posizione di Junior Researcher presso l'Università di Lisbona (Portogallo). Da maggio 2015 al marzo 2019 ha ricoperto la posizione di Pharmaceutical CEO presso un'industria cosmetica a Bagé (Brasile). Nel 2018 ha svolto 6 settimane di training presso l'Università degli Studi di Parma. Dall'agosto 2013 a maggio 2016 ha ricoperto due posizioni di post dottorato rispettivamente presso la University Technology di Sidney (Australia) e presso l'università di Porto Alegre (Brasile). Il candidato riporta attività di docenza di Tecnologia Farmaceutica (7 mesi) presso l'Università Federale di Pampa Gaucho (Brasile); di Tecnologia Farmaceutica e Cosmetica (3 anni ) presso l'Università di Região da Campanha (Brasile), di Tecnologia Farmaceutica (dal agosto 2020 ad oggi) presso l'Università di Lusofona De Humanidades e Tecnologia (Portogallo) e in Tecnologia Cosmetica presso CESIF (Portogallo). Il candidato riporta una produzione complessiva di 16 pubblicazioni su riviste internazionali e nazionali. Presenta 11 pubblicazioni per la valutazione. Non presenta la tesi di dottorato.

La Commissione procedere ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

#### Commissario Prof. Ruggero Bettini

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito il titolo di dottorato 8 anni or sono e ha successivamente ricoperto diverse posizioni di post dottorato in università sudamericane o australiane o portoghesi. La documentazione riportata a supporto del Curriculum vitae rende difficile comprendere compiutamente il percorso svolto dal candidato che appare piuttosto frammentato e privo di un chiaro filo conduttore. Analogamente la mancanza di documentazione a supporto e una chiara

e dettagliata descrizione rende difficile comprendere il tipo, il volume e l'intensità dell'attività didattica svolta. Il giudizio è comunque buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La produzione scientifica si compone di 16 lavori complessivi distribuiti in un arco di 12 anni di attività di ricerca (incluso il periodo di dottorato). L'intensità appare quindi, piuttosto bassa (circa 1,3 prodotti della ricerca/anno). Gli argomenti trattati sono piuttosto vari e comprendono lo studio di nano-microparticelle e film per il delivery di farmaci a livello locoregionale e topico (nasale, polmonare, dermico). Solo 2 pubblicazioni riguardano il rilascio orale di farmaci. La produzione scientifica riflette quanto evidenziato a proposito del curriculum vitae: risulta infatti frammentata e non caratterizzata da una chiara e univoca linea di ricerca e piuttosto legata agli argomenti affrontati dai gruppi di ricerca presso i quali il candidato ha svolto la sua attività. Questo aspetto rivela che, nonostante l'esperienza relativamente estesa sotto il profilo temporale, il candidato non presenta un proprio profilo scientifico definito e una autonomia rilevabile. Il giudizio è comunque buono.

#### Commissario Prof. Paolo Caliceti

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

La formazione accademica della candidata così come le attività svolte dopo la laurea e la formazione post-lauream sono congruenti con la posizione di ricercatore nel settore scientifico CHIM/09 Farmaceutico Tecnologico Applicativo. Tuttavia, le esperienze formative e professionali del candidato sono molte e molto varie e non delineano una formazione ed esperienza specifica e approfondita in un ambito della tecnologia farmaceutica. Pertanto, il giudizio del curriculum e titoli è sufficiente.

Giudizio analitico della produzione scientifica

Il candidato è co-autore di 16 pubblicazioni realizzate nei 12 anni di attività scientifica, con una intensità di produzione buona (1.3 pubblicazioni/anno) in relazione a quanto atteso per un ricercatore che ha ricoperto le stesse posizioni del candidato. Le pubblicazioni sono tutte relative a tematiche dello sviluppo tecnologico farmaceutico in cui il candidato è primo autore nella metà di queste indicando un coinvolgimento primario nello svolgimento dell'attività sperimentale. La collocazione editoriale è media e anche il livello di citazioni. Considerata l'intensità di pubblicazioni, il ruolo svolto dal candidato nelle ricerche pubblicate, la collocazione editoriale, nonché la qualità delle pubblicazioni, la valutazione è buona.

#### Commissario Prof. Paola Minghetti

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato dichiara un titolo di dottorato in Scienze Farmaceutiche conseguito nel 2013 presso l'Università di Porto Alegre (Brasile). Successivamente ha occupato diverse posizioni lavorative nel campo della ricerca e della didattica in ambito di tecnologia farmaceutica e cosmetica.

Il giudizio è buono.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La produzione scientifica è limitata in termini di quantità e dispersa in termini di tipologia di ricerca non mostrando una linea di ricerca ben definita. Il giudizio è comunque buono.

#### Giudizio collegiale:

Il candidato dichiara un titolo di dottorato in Scienze Farmaceutiche conseguito nel 2013 presso l'Università di Porto Alegre (Brasile) e ha nel corso degli anni occupato vari posizioni post dottorato in diverse nazioni. La produzione scientifica è limitata in termini di quantità e dispersa in termini di tipologia di ricerca. Il giudizio complessivo è comunque buono.

#### Candidato: 624264

Il candidato ha conseguito il titolo di dottorato in Scienze del Farmaco delle Biomolecole e dei Prodotti per la Salute nel 2021 con valutazione Eccellente preso l'Università degli Studi di Parma. Dal novembre 2020 ad oggi ricopre la posizione di Ricercatore presso la ditta PlumeStars srl. Nella primavera 2020 ha svolto qualità di Visiting Worker due mesi di ricerca presso il Department of Mechanical Engineering dell'Università di Alberta (Canada). Il candidato riporta la partecipazione a tre progetti di ricerca finanziati, uno dall'Unione Europea, uno dalla Regione Emilia Romagna o uno tramite campagna di Crowdfunding. Dal 2017 ad oggi ha inoltre partecipato a 7 progetti di ricerca finanziati da aziende farmaceutiche. Il candidato ha ricevuto il premio EUFEPS WIPS Women in Pharmaceutical Sciences Award 2021, un premio per il miglior poster presentato al 2019 Annual Meeting EUFEPS e due Travel grants.

Il candidato ha organizzato tre seminari di formazione ed è membro del comitato organizzatore del 23<sup>rd</sup> International Symposium on microincapsulation che si terrà a Ferrara, settembre 2023. E' membro dell'Editorial Board della sezione Respiratory Drug Delivery della rivista Frontiers in Drug Delivery.

Il candidato riporta la seguente attività didattica: Correlatore di 6 tesi di laurea sperimentali e 2 tesi di laurea compilativa per il corso di Laurea magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e per il corso di Laurea magistrale a ciclo unico in Farmacia presso l'Università di Parma, durante gli anni 2017-2021; attività di tutorato del Laboratorio di Preparazioni Galeniche (Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Farmacia) e del Laboratorio di Tecnica Farmaceutica (Corso di Laurea magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche) presso l'Università di Parma; attività di assistenza alla didattica nel corso di Fabbricazione industriale dei medicinali Laurea magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, presso l'Università di Parma durante gli anni 2018-2020.

Per quanto riguarda la produzione scientifica il candidato riporta la tesi di dottorato, 9 lavori sperimentali e 2 reviews pubblicati su riviste internazionali, 2 brevetti e 5 preprints sottoposti ad un comitato di Referee. E' inoltre autore di 8 comunicazioni orali a congresso su argomenti inerenti alla propria ricerca e 8 comunicazioni a congresso mediante poster.

La Commissione procedere ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Commissario Prof. Ruggero Bettini

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito il titolo di dottorato la scorsa primavera, ricevendo un giudizio assai lusinghiero ed ha immediatamente preso servizio come ricercatore in una start-up farmaceutica. Durante l'ultimo periodo del dottorato ha effettuato una breve esperienza di ricerca all'estero. Nonostante la giovane età professionale e anagrafica il candidato appare in possesso di un chiaro profilo di ricerca che lo caratterizza in modo ben definito nella comunità scientifica, come testimoniato oltre che dai riconoscimenti ricevuti anche dalle numerose presentazioni orali a congressi internazionali. Il candidato dimostra anche una significativa capacità organizzativa. Sempre in relazione all'età il candidato presenta una buona attività didattica integrativa. Complessivamente il giudizio è molto positivo.

#### Giudizio analitico della produzione scientifica

La produzione scientifica si compone di 11 lavori, 2 brevetti e 5 preprints distribuiti in un arco di soli 4 anni di attività di ricerca (incluso il periodo di dottorato). L'intensità appare, quindi molto elevata (circa 4,5 prodotti della ricerca/anno). Gli argomenti trattati sono da ricondursi alla tecnologia delle polveri principalmente rivolta alla somministrazione inalatoria. La produzione scientifica appare di ottima qualità e rivolta ad argomenti di attualità nel campo della preparazione delle forme farmaceutiche, controllo della velocità di liberazione dei farmaci e lo studio di vie di somministrazione alternative. Il giudizio è sicuramente molto positivo.

#### Commissario Prof. Paolo Caliceti

#### Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

La formazione accademica del candidato, incluso il dottorato di ricerca, é inerenti alle tematiche scientifiche della tecnologia farmaceutica. La formazione nella ricerca post-dottorato è abbastanza limitata, e si rileva una breve periodo di ricerca in un qualificato istituto straniero. Importante è la partecipazione del candidato a progetti di ricerca finanziati da enti pubblici (UE e Regione Emilia-Romagna) e attraverso crowdfunding. Inoltre, il candidato ha partecipato a numerosi progetti di ricerca in collaborazione con aziende. Il candidato ha ricevuto il premio che merita di essere riportato (EUFEPS WIPS Women in Pharmaceutical Sciences Award 2021) e un un premio per il miglior poster presentato al 2019 Annual Meeting EUFEPS; altri premi riportati dal candidato non sono rilevanti. Tra le attività scientifiche svolte dal candidato risultano di un certo interesse l'organizzazione di un ciclo di seminari di formazione e la partecipazione al comitato organizzatore del 23<sup>rd</sup> International Symposium on microincapsulation settembre 2023, anche se in un contesto nazionale. Il candidato ha anche assunto qualche impegno di relativa importanza nell'ambito editoriale. Nel complesso il giudizio è molto buono.

#### Giudizio analitico della produzione scientifica

Il candidato è coautore di 11 lavori in cui però solo in due è primo nome, suggerendo una partecipazione non prioritaria nello svolgimento delle attività sperimentali. L'intensità di pubblicazione è eccellente (2.75 lavori/anno) rispetto a quanto atteso da un ricercatore che ha ricoperto posizioni simili. Inoltre, il candidato è coautoree di due brevetti e di 5 preprints. Le pubblicazioni sono tutte relative a tematiche di ricerca inerenti alla tecnologia farmaceutica e sono di ottima qualità. Il giudizio è ottimo.

#### Commissario Prof. Paola Minghetti

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato dichiara un titolo di dottorato in Scienze del Farmaco delle Biomolecole e dei Prodotti per la Salute conseguito nel 2021 presso l'Università di Parma. Successivamente ha iniziato a lavorare come ricercatore presso una start up dedicata allo sviluppo tecnologico di medicinali innovativi. La sua attività seppur breve è ben caratterizzata. Il giudizio è molto positivo.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La produzione scientifica complessiva è buona e si rileva una produzione annuale molto abbondante. Inoltre, i lavori risultano coerenti e mostrano una linea di ricerca ben definita nella quale il candidato apporta un contributo significativo. Il giudizio è molto positivo.

#### Giudizio collegiale:

Il candidato ha conseguito un dottorato Scienze del Farmaco delle Biomolecole e dei Prodotti per la Salute nel 2021 presso l'Università di Parma. Con una eccellente valutazione. Successivamente ha iniziato a lavorare come ricercatore presso una start up dedicata allo sviluppo tecnologico di medicinali innovativi. La sua attività seppur breve è ben caratterizzata. La produzione scientifica complessiva è buona e si rileva una produzione annuale molto abbondante. Inoltre, i lavori risultano coerenti tra loro e con la declaratoria del settore scientifico disciplinare e mostrano una linea di ricerca ben definita nella quale il candidato apporta un contributo significativo. Il giudizio complessivo è molto buono.

#### Candidato: 630349

Il candidato ha conseguito il titolo di dottorato in Bioingegneria e Robotica nel 2020 presso l'Istituto Italiano di Tecnologia. Dal gennaio 2021 ad oggi ricopre una posizione di post dottorato nel medesimo Istituto. Sempre presso IIT ha svolto la funzione di Borsista per 8 mesi nel 2017. Il candidato riporta un premio per la miglior comunicazione orale al 1<sup>st</sup> International Northern-Southern Europe Workshop in Nanomedicine, tenutasi all'università di Chieti e un travel award per il 2021 CRS virtual annual meeting assegnato dal CRS Italy Chapter. Il candidato non riporta attività didattica o organizzativa e non presenta la tesi di dottorato.

La produzione scientifica si estrinseca in 9 pubblicazioni su riviste internazionali e 12 abstract in congressi nazionali ed internazionali.

La Commissione procedere ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

#### Commissario Prof. Ruggero Bettini

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito il titolo di dottorato lo scorso anno ed ha subito occupato una posizione di post dottorato nell'Istituto presso il quale ha svolto il periodo di formazione dottorale. Il curriculum è piuttosto scarno e ridotto sul piano quali-quantitativo. Il giudizio è appena sufficiente.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La produzione scientifica si compone di 9 lavori complessivi distribuiti in un arco di 4 anni di attività di ricerca (incluso il periodo di dottorato). La produzione scientifica appare di intensità abbastanza buona e si colloca nel range di pubblicazioni normalmente atteso per un giovane ricercatore (circa 2,25 prodotti della ricerca/anno). Gli argomenti trattati sono incentrati attorno allo studio di nanosistemi per il delivery mirato di farmaci. I lavori appaiono di buona qualità sotto il profilo dell'originalità e della correttezza metodologica. Il giudizio è buono.

#### Commissario Prof. Paolo Caliceti

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito il dottorato di ricerca in una disciplina affine alle tematiche della tecnologia farmaceutica ed ha svolto per circa 1.5 anni attività di ricerca al di fuori del periodo di dottorato presso una qualificato istituto di ricerca italiano. Pertanto, l'esperienza nella ricerca è piuttosto limitata. Il candidato presenta due premi che sebbene risultino essere ottenuti in contesti internazionali, in pratica sono stati ricevuti in contesti locali e non molto rilevanti; tra questi si riporta un travel grant per un virtual meeting. La valutazione complessiva di curriculum e titoli è sufficiente.

Giudizio analitico della produzione scientifica

Il candidato è coautore di 9 pubblicazioni in 4 anni tutte su tematiche caratteristiche della tecnologia farmaceutica con una intensità di pubblicazione (2.25 pubblicazioni/anno) molto buona in considerazione dell'intensità di pubblicazione attesa per un ricercatore dello stesso ruolo ricoperto dal candidato e rispetto alla media per ricercatori di questo livello. La collocazione editoriale media è eccellente e buono è il livello di citazioni. Le ricerche oggetto di pubblicazione sono tutte su tematiche relative o affini alla tecnologia farmaceutica e sono di ottimo livello. Tuttavia, si rileva che nelle 9 pubblicazioni il candidato è raramente primo autore, posizione che convenzionalmente indica il ruolo di principale partecipante alla ricerca per quanto riguarda la parte sperimentale. Pertanto, il contributo del candidato alle ricerche pubblicate sembra non essere prevalente e quindi la valutazione è buona.

#### Commissario Prof. Paola Minghetti

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato dichiara un titolo di dottorato in Bioingegneria e Robotica conseguito nel 2020 presso l'Istituto Italiano di Tecnologia. Dal gennaio 2021 ad oggi ricopre una posizione di post dottorato nel medesimo Istituto. Il candidato non ha effettuato alcuna attività didattica.

Il giudizio è appena sufficiente.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La produzione scientifica complessiva è buona sia per quanto attiene alla produzione complessiva che annuale. Gli argomenti trattati sono coerenti con il settore scientifico disciplinare.

Il giudizio complessivo è buono.

Giudizio collegiale:

Il candidato dichiara un titolo di dottorato in Bioingegneria e Robotica conseguito nel 2020 presso l'Istituto Italiano di Tecnologia. Dal gennaio 2021 ad oggi ricopre una posizione di post dottorato nel medesimo Istituto. Il candidato non ha effettuato alcuna attività didattica. La produzione scientifica complessiva è buona sia per quanto attiene alla produzione complessiva che annuale. Gli argomenti trattati sono coerenti con il settore scientifico disciplinare.

Il giudizio complessivo è discreto.

Candidato: 632053

Il candidato riporta un titolo di dottorato in Scienze della vita conseguito nel 2016 presso l'Università Magna Graecia di Catanzaro. Dal gennaio 2017 svolge attività di post dottorato presso l'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova prima come borsista (4 mesi) poi come post dottorato. Nell'estate 2018 ha svolto 2 mesi di ricerca presso la Vanderbilt University (USA). Il candidato riporta attività di supervisione di studenti del corso di Laurea in CTF presso IIT, dal novembre 2018 ad oggi. Il candidato riporta un premio ADRITELF per la miglior tesi di laurea e un travel award per il 2021 CRS virtual annual meeting assegnato dal CRS Italy Chapter.

Non riporta attività organizzative e non presenta la tesi di dottorato.

Per quanto concerne la produzione scientifica, il candidato riporta 17 lavori pubblicati su riviste internazionali e 26 abstract in convegni nazionali o internazionali.

La Commissione procedere ad effettuare motivata valutazione, a cui seguirà valutazione comparativa, del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica, debitamente documentati, esprimendo i seguenti giudizi:

Commissario Prof. Ruggero Bettini

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha conseguito il titolo di dottorato 5 anni or sono e ha successivamente ricoperto diverse posizioni di post dottorato presso IIT. Nonostante il periodo relativamente lungo trascorso dalla fine del dottorato, il curriculum appare poco sostanzioso. Il giudizio è sufficiente.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La produzione scientifica si compone di 17 lavori complessivi distribuiti in un arco di 7 anni di attività di ricerca (incluso il periodo di dottorato). L'intensità è buona (circa 2,4 prodotti della ricerca/anno) e si colloca nel range di pubblicazioni normalmente atteso per un giovane ricercatore. Gli argomenti trattati sono incentrati attorno allo studio di nanosistemi per il delivery mirato di farmaci. I lavori appaiono di buona qualità sotto il profilo dell'originalità e della correttezza metodologica. Il giudizio è buono.

Commissario Prof. Paolo Caliceti

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato ha una formazione accademica nell'ambito dello sviluppo tecnologico farmaceutico. L'attività di ricerca post-lauream si riferisce principalmente al corso di dottorato di ricerca, e per un tempo più breve come borsista, svolgendo attività di ricerca in un qualificato istituto di ricerca italiano con una esperienza molto breve all'estero. Il candidato presenta due premi ottenuti in un contesto nazionale e di non particolare rilevanza tra cui si riporta un travel grant per un virtual meeting. Il candidato è stato supervisore di studenti per lo svolgimento di tesi. Nel complesso la valutazione è sufficiente.

Giudizio analitico della produzione scientifica

Il candidato è coautore di 17 pubblicazioni in circa la metà delle quali è primo autore evidenziando il ruolo principale nello svolgimento dell'attività sperimentale. L'intensità di produzione è molto buona (2.4 lavori/anno) essendo in linea con l'atteso livello di pubblicazioni di un ricercatore di pari ruolo. Per quanto riguarda la collocazione editoriale si nota una rilevante diversità tra le pubblicazioni sulla base dell'Impact Factor con alcune pubblicazioni con collocazione eccellente, mentre per altre è discreta e per due pubblicazioni in cui il candidato è primo autore è molto bassa e non è disponibile l'IF. La qualità delle pubblicazioni è varia, alcune sono eccellenti altre di discreto livello. Il numero di citazioni è buono. Pertanto, il qiudizio complessivo è molto buono.

#### Commissario Prof. Paola Minghetti

Giudizio analitico del curriculum e dei titoli

Il candidato dichiara un titolo di dottorato in Scienze della vita conseguito nel 2016 presso l'Università Magna Graecia di Catanzaro. Dal gennaio 2017 svolge attività di post dottorato presso l'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova prima come borsista (4 mesi) poi come post dottorato. Il giudizio è sufficiente.

Giudizio analitico della produzione scientifica

La produzione scientifica è sufficiente sia per quanto attiene alla produzione complessiva che annuale. Gli argomenti trattati sono coerenti con il settore scientifico disciplinare.

Il giudizio è buono.

#### Giudizio collegiale:

Il candidato dichiara un titolo di dottorato in Scienze della vita conseguito nel 2016 presso l'Università Magna Graecia di Catanzaro. Dal gennaio 2017 svolge attività di post dottorato presso l'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova prima come borsista (4 mesi) poi come post dottorato. La produzione scientifica è buona sia per quanto attiene alla produzione complessiva che annuale. Gli argomenti trattati sono coerenti con il settore scientifico disciplinare.

Il giudizio è più che discreto.

#### **ALLEGATO N. 1**

Attribuzione punteggio ai titoli, alla produzione scientifica da parte dei Professori Paolo Caliceti, Paola Minghetti e Ruggero Bettini all'unanimità e valutazione conoscenza lingua Inglese,

**Candidato:** 622873

TITOLI E CURRICULUM	Punteggi attribuiti
Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito all'Estero	13
attività didattica a livello all'Estero, in relazione alla durata	3
attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	5
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	1
titolarità di brevetti	0
attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	0
conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	0
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	22
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Buona

La Commissione essendo concorde sui punteggi da attribuire decide di predisporre un unico prospetto di valutazione.

#### PROSPETTO 1a)

Attribuzione punteggi analitici di cui all'art. 3 del D.M. n. 243/2011 da parte dei Professori Paolo Caliceti, Paola Minghetti e Ruggero Bettini all'unanimità

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità , innovativi tà, rigore metodolog ico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenz a con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	a scientifi ca e diffusion e nella	Apporto individu ale nei lavori in collabor azione (lett. d), comma 2 del D.M.)	Eventuali indici di cui alle lett. a), b), c), d), e e,) (comma 4 del D.M.)	TOTAL E
Polymer selection for hot-	0,5	1	0,5	1	0	3

melt extrusion coupled to fused deposition modelling in pharmaceutics						
A liposome-micelle-hybrid (LMH) oral delivery system for poorly watersoluble drugs: Enhancing solubilisation and intestinal transport	0,5	1	0,5	0,1	0	2,1
Chitosan-coated Nanoparticles: Effect of Chitosan Molecular Weight on Nasal Transmucosal Delivery Lipid-core	0,8	1	0,5	0,1	0	2,4
nanocapsules are an alternatica to the pulmonar delivery and to increase the stability of statins*  Microemulsions	1	1	0,4	0,2	0	2,6
based on TPGS and isostearic acid for imiquimod formulation and skin delivery		-	<b>9</b> , 1			_,,
Nanoemulsion- Enable oral delivey of a novel anticancer ω- 3 fatty acid derivatives	1	1	0,5	1	0	3,5
The nasal delivery of nanoencapsulated statins? an approach for brain delivery	1	1	0,5	0,2	0,5	3,2
Loco-regional administration of nanomedicines for the treatment of lung cancer	0,8	1	0,5	1	0,3	3,6

Hyaluronate						
nanoparticles						
included in polymer						
films for the						
prolonged						
release of vitamin E						
for the						
management of						
skin wounds*						
Formulation design	0,6	1	0,3	0,8	0,3	3
for topical drug and						
nanoparticle						
treatment of skin						
disease						
Opportunities and	0,5	1	0,3	0,3	0,4	2,5
Challenges for the	, -		, -	.,-	,	, -
Nasal						
Administration of						
Nanoemulsions						
a-Tocopherol	0,8	1	0,2	1	0	3
acetate-loaded	0,0	_	<b>5,2</b>	-		•
chitosan						
microparticles:						
Stability during						
spray						
drying process,						
photostability and						
swelling evaluation						
Monografie						
Interventi a						
convegni con						
pubblicazione						
degli atti						
Saggi inseriti in						
opere collettanee						
Abstract						
Consistenza						6
complessiva,						
intensità e						
continuità						
temporale						
(comma 3 del						
D.M.)		T	Г = =	T	г <u>.                                    </u>	
PUNTEGGIO	7,5	10	4,2	5,7	1,5	34,9
COMPLESSIVO						

<sup>\*</sup>Pubblicazione non presentata

# PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	22,0
PRODUZIONE SCIENTIFICA	34,9
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Buona

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	56,9

#### **ALLEGATO N. 2**

Attribuzione punteggio ai titoli, alla produzione scientifica da parte dei Professori Paolo Caliceti, Paola Minghetti e Ruggero Bettini all'unanimità e valutazione conoscenza lingua Inglese,

**Candidato:** 624264

TITOLI E CURRICULUM	Punteggi attribuiti
Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia	15
attività didattica a livello universitario in Italia in relazione alla durata	2
attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	2
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	2
titolarità di brevetti	3
attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	3
conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	3
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	30
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	BUONA

La Commissione essendo concorde sui punteggi da attribuire decide di predisporre un unico prospetto di valutazione.

# PROSPETTO 1a) Attribuzione punteggi analitici di cui all'art. 3 del D.M. n. 243/2011 da parte dei Professori Paolo Caliceti, Paola Minghetti e Ruggero Bettini all'unanimità

	Originalità	Congruenz	Rilevanz	Apporto	Eventuali	
	,	a con il	а	individu	indici di	
	innovativi	S.C. e con	scientifi	ale nei	cui alle	
	tà, rigore	il profilo	ca e	lavori in	lett. a),	
PRODUZIONE	metodolog	(S.S.D.	diffusion	collabor	b), c),	TOTAL
SCIENTIFICA	ico e	(lett. b),	e nella	azione	d), e	E
	rilevanza	comma 2	comunit	(lett. d),	e,)	
	(lett. a),	del D.M.)	à	comma	(comma	
	comma 2		scientifi	2 del	4 del	
	del D.M.)		ca (lett.	D.M.)	D.M.)	
			c),			
			comma			
			2 del			
			D.M.)			

Dry Powder Inhaler of Colistimethate Sodium for Lung Infections in Cystic Fibrosis: Optimization of Powder Construction	0,8	1	0,4	0,2	0,3	2,7
Excipient-Free Pulmonary Insulin Dry Powder: Pharmacokinetic and Pharmacodynamics Profiles in Rats	1	1	0,5	1	0,5	4
Consequences of Not-Shaking and Shake-Fire Delays on the Emitted Dose of Some Commercial Solution and Suspension Pressurized Metered Dose Inhalers	0,9	1	0,5	0,2	0,3	2,9
Calcium Phosphate Nanoparticle Precipitation by a Continuous Flow Process: A Design of an Experiment Approach	0,9	1	0,3	0,3	0,3	2,8
Flurbiprofen Sodium Microparticles and Soft Pellets for Nose-to-Brain Delivery: Serum and Brain Levels in Rats after Nasal Insufflation	1	1	0,5	0,2	0	2,7
Designation and Cisplatin/Hyalurona n Complex in an Intracavitary Film for Malignant Mesothelioma	1	1	0,5	0,8	0	3,3
Probing Critical Physical Properties of Lactose- Polyethylene Glycol Microparticles in	0,9	1	0,5	0,3	0	2,7

	T	T	T	1	T	
Pulmonary						
Delivery of						
Chitosan						
Nanoparticles						
An Innovative	1	1	0,5	0,2	0	2,7
Dissolution						
Apparatus for						
Inhaled Products						
Glycyrrhizic acid	1	1	0,5	0,2	0	2,7
and its hydrolyzed			,	'		,
metabolite 18b-						
glycyrrhetinic acid						
as						
specific ligands for						
targeting						
nanosystems in the						
treatment of liver						
cancer						
Microparticles	1	1	0,1	1	0	3,1
Embedding CaP	_	_	-,-	-		-,-
Nanoparticles for						
Heart Targeting by						
Inhalation						
Capsule-based dry	0,8	1	0,5	0,8	0	3,1
powder inhalers:	0,0	_	0,5	0,0		J/1
the importance						
of the capsule						
Monografie:	1	1	0,2	1	0	3,2
Inhalation Drug	_	_		_		<b>5,</b> _
Products of Loaded						
Calcium Phosphate						
Nanoparticles for						
Heart Targeting						
Interventi a						
convegni con						
pubblicazione						
degli atti						
Saggi inseriti in						
opere collettanee						
Abstract						
Consistenza						8
complessiva,						
intensità e						
continuità						
temporale						
(comma 3 del						
D.M.)						
PUNTEGGIO	11,3	12	5,0	6,2	1,4	43,9
COMPLESSIVO	,-		-,-	-,-	-, -	,-
	L	1	1	1	l	

TITOLI E CURRICULUM	30
PRODUZIONE SCIENTIFICA	43,9
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Buona
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	73,9

#### **ALLEGATO N. 3**

Attribuzione punteggio ai titoli, alla produzione scientifica da parte dei Professori Paolo caliceti, Paola Minghetti e Ruggero Bettini all'unanimità e valutazione conoscenza lingua Inglese,

**Candidato:** 632053

TITOLI E CURRICULUM	Punteggi attribuiti
Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito	15
in Italia	
attività didattica a livello universitario in Italia in relazione alla durata	1
attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	3
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	2
titolarità di brevetti	0
attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	0
conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	0.5
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	21.5
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	BUONA

La Commissione essendo concorde sui punteggi da attribuire decide di predisporre un unico prospetto di valutazione.

### PROSPETTO 1c) Attribuzione punteggi analitici di cui all'art. 3 del D.M. n. 243/2011 da parte dei Professori Paolo Caliceti, Paola Minghetti e Ruggero Bettini all'unanimità

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità , innovativi tà, rigore metodolog ico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenz a con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	a scientifi ca e diffusion e nella comunit à scientifi ca (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individu ale nei lavori in collabor azione (lett. d), comma 2 del D.M.)	Eventuali indici di cui alle lett. a), b), c), d), e e,) (comma 4 del D.M.)	TOTAL E
Top-Down	1	1	0,5	0,3	0	2,8

Fabricated			I	I		
microPlates for Prolonged, Intra- articular Matrix Metalloproteinase 13 siRNA Nanocarrier Delivery to Reduce Post-traumatic Osteoarthritis						
Boosting nanomedicine performance by conditioning macrophages with methyl palmitate nanoparticles	1	1	0,5	0,8	0	3,3
Shape-Defined microPlates for the Sustained Intra-articular Release of Dexamethasone in the Management of Overload-Induced Osteoarthritis	1	1	0,5	1	0,1	3,6
Doxorubicin Hydrochloride- Loaded Nonionic Surfactant Vesicles to Treat Metastatic and Non-Metastatic Breast Cancer	1	1	0,4	1	0,2	3,6
Nanoliposomes as multidrug carrier of gemcitabine/paclita xel for the effective treatment of metastatic breast cancer disease: a comparison with Gemzar® and Taxol®	1	1	0,1	0,2	0,1	2,4
Optimizing the pharmacological properties of discoidal polymeric nanoconstructs against triple negative breast	1	1	0,5	0,2	0,5	3,2

cancer cells						
	1	1	0 E	1	0.5	4
Engineering shape-	-	_	0,5	*	0,5	4
defined PLGA						
microPlates for the						
sustained release of						
anti-inflammatory						
molecules				_		
Hierarchical	1	1	0,5	1	0,4	3,9
Microplates as Drug						
Depots with						,
Controlled						
Geometry, Rigidity,						
and Therapeutic						
Efficacy						
Physicochemical	0,8	1	0,5	1	0,3	3,6
Characterization of						-
pH-responsive and						
Fusogenic Self-						
assembled Non-						
phospholipid						
Vesicles for a						
Potential Multiple						
Targeting Therapy						
Acronychiabaueri	0,8	1	0,3	1	0,4	3,5
Analogue	-, <b>-</b>	-	3,5	-	-, -	-,-
Derivative-						
loadedUltradeforma						
ble Vesicles:						
Physicochemical						
Characterization						
and Potential						
Applications						
PDE5 inhibitors-	0,8	1	0,5	0,2	0,3	2,8
loaded	-, <del>-</del>	_	3,5	-,-	3,5	_,~
nanovesicles:						
physico-chemical						
properties and in						
vitro						
antiproliferative						
activity						
HPLC-FLD and	0,8	0,7	0,5	0,8	0,2	3
spectrofluorometer	3,3	J, ,	3,3	3,3	J,2	•
apparatus: How to						
best detect						
fluorescent probe-						
loaded niosomes in						
biological samples						
Monografie						
_						
convegni con						
pubblicazione						
degli atti Saggi inseriti in						
Sayyı mserili in			1		<u> </u>	

opere collettanee						
Abstract						
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)						8
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	11,2	11,7	5,3	8,5	3	47,7

## **PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO**

TITOLI E CURRICULUM	21,5
PRODUZIONE SCIENTIFICA	47,7
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Buona
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	69,2