

Verbale della procedura selettiva ai sensi del “Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010”.

Dipartimento di FARMACIA  
Settore concorsuale 05/A1 “BOTANICA”  
Codice Selezione PA2016/12  
SSD BIO/15 “BIOLOGIA FARMACEUTICA”

## VERBALE I RIUNIONE

La Commissione giudicatrice della procedura, nominata con decreto rettorale n. 862/2016 (Rep. Decreti Rettoriali) del 19/07/2016, e composta dai seguenti professori:

- Prof.ssa Luisa PISTELLI- Professore ordinario - Università di PISA
- Prof.ssa Alessandra BRACA- Professore ordinario - Università di PISA
- Prof.ssa Nunziatina DE TOMMASI Professore ordinario - Università di SALERNO

si è riunita il giorno 20.09.2016 alle ore 15:00 avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro collegiale, previsti dal comma 7 dell'art. 4 del Regolamento di cui in epigrafe, (Prof.ssa Luisa PISTELLI presso il Dipartimento di FARMACIA, Università di PISA; Prof.ssa Alessandra BRACA presso il Dipartimento di FARMACIA - Università di PISA; prof.ssa Nunziatina DE TOMMASI presso il Dipartimento di FARMACIA - Università di SALERNO).

Ciascun commissario dichiara di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela con gli altri membri della Commissione e che non sussistono le cause di astensione come dalla normativa vigente.

Come disposto dall'art. 4, comma 4 del Regolamento, la Commissione procede all'elezione del Presidente e del Segretario verbalizzante. Risultano eletti in qualità di Presidente la Prof.ssa Luisa PISTELLI e di Segretario la Prof.ssa Alessandra BRACA .

La Commissione prende visione del bando pubblicato nel sito di ateneo all'indirizzo: <https://www.unipi.it/ateneo/bandi/selezioni/procedure-/art18/44posti/index.htm> e in particolare dell'art. 4 secondo il quale la commissione deve stabilire criteri di valutazione in conformità agli standard qualitativi previsti dal D.M. 4 agosto 2011, n. 344.

Con riferimento a quanto sopra, in relazione alla posizione di professore di seconda fascia oggetto del bando, la Commissione stabilisce i seguenti criteri di valutazione:

### ***Valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti***

- a. numero dei moduli/corsi tenuti dai candidati in università italiane o all'estero
- b. partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto e/o commissioni di laurea, ove indicato dai candidati .
- c. quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato, ove indicato dai candidati .

### ***Valutazione dell'attività di ricerca scientifica***

Ai fini della valutazione dell'attività di ricerca scientifica, la Commissione prevede la valutazione delle pubblicazioni o dei testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché di saggi inseriti in opere collettanee e di articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La Commissione, altresì, valuterà 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.

La valutazione delle pubblicazioni scientifiche di cui sopra sarà svolta sulla base degli ulteriori seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza delle pubblicazioni;
- b) congruenza delle pubblicazioni con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro 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 ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione;
- e) nell'ambito del settore concorsuale in oggetto (BIO/15) la Commissione si avvarrà anche dei seguenti indicatori:
  - 1) numero totale delle citazioni;
  - 2) numero medio di citazioni per pubblicazione;
  - 3) "impact factor" totale;
  - 4) "impact factor" medio per pubblicazione;
  - 5) indice di Hirsch o simili, atto a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato

inoltre per la valutazione dell'attività scientifica si terrà conto anche dei seguenti criteri:

- a) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi.
- b) conseguimento della titolarità di brevetti.
- c) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali.
- d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

La commissione stabilisce che per la valutazione delle competenze linguistiche saranno adottati i seguenti criteri: pubblicazioni presentate in lingua inglese

La Commissione inoltre dichiara che nella valutazione del candidato terrà conto della tipologia di impegno scientifico e didattico indicata dalla struttura e inserita nel bando:

**Tipologia di impegno scientifico:**

“Ricerca nello studio di metaboliti secondari presenti in specie vegetali di interesse per il settore cosmetico, farmaceutico e salutare. Caratterizzazione fitochimica di specie vegetali di interesse per i settori sopracitati; studio di oli essenziali e composti volatili emessi spontaneamente da piante, spezie ed alimenti di origine vegetale; identificazione di metaboliti secondari dotati di attività biologiche anche da colture vegetali in vitro; introduzione di approcci innovativi al loro studio; isolamento ed identificazione di metaboliti secondari specifici”

**Tipologia di impegno didattico:**

“Insegnamento delle discipline del settore scientifico disciplinare BIO/15, con particolare riferimento al Controllo di Qualità di droghe e loro derivati nonché alla Biologia Vegetale e Botanica Farmaceutica per studenti dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale attivati e attivabili presso il Dipartimento di Farmacia e in altri dipartimenti dell'Ateneo”

La Prof.ssa Luisa PISTELLI apre la busta consegnata dall'Unità Programmazione e Reclutamento del personale e comunica l'elenco dei candidati che risultano essere:

1) BERTOLI Alessandra (cod. fiscale BRTLSN64B64G702Z)

Ciascun commissario dichiara di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela con il candidato e che non sussistono le cause di astensione previste dall'art. 51 del c.p.c..

La commissione prende atto che l'Unità Programmazione e Reclutamento del personale, dopo il ricevimento del presente verbale, inoltrerà la documentazione presentata dai candidati in formato elettronico, dopo averne verificato la conformità con il plico cartaceo presentato regolarmente al Magnifico Rettore entro la data di scadenza del bando.

La Prof.ssa Alessandra BRACA si impegna a firmare e trasmettere il presente verbale all'Unità Programmazione e Reclutamento del Personale, gli altri membri della commissione si impegnano ad inviare, alla stessa Unità, la dichiarazione di adesione al presente verbale.

La commissione si aggiorna al giorno 30.09.2016 ore 10:00 per la valutazione della candidata, la formulazione dei giudizi e l'individuazione della sua idoneità.

La seduta ha termine alle ore 16:00 dopo la lettura, approvazione e sottoscrizione del presente verbale.

La Commissione:

Prof.ssa Luisa PISTELLI,                      Presidente

Prof.ssa Nunziatina DE TOMMASI        Membro

Prof.ssa Alessandra BRACA                Segretario

Verbale della procedura selettiva ai sensi del “Regolamento di Ateneo per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia in attuazione degli articoli 18 e 24 della legge 240/2010”.

Dipartimento di FARMACIA  
Settore concorsuale 05/A1 “BOTANICA”  
Codice Selezione PA2016/12  
SSD BIO/15 “BIOLOGIA FARMACEUTICA”

## VERBALE II RIUNIONE

La Commissione giudicatrice della procedura, nominata con decreto rettorale n. 862/2016 (Rep. Decreti Rettoriali) del 19/07/2016, e composta dai seguenti professori:

- Prof.ssa Luisa PISTELLI- Professore ordinario - Università di PISA,	Presidente
- Prof.ssa Nunziatina DE TOMMASI Professore ordinario - Università di SALERNO	Membro
- Prof.ssa Alessandra BRACA- Professore ordinario - Università di PISA	Segretario

si è riunita il giorno 30.09.2016 alle ore 10:00 avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro collegiale, previsti dal comma 7 dell’art. 4 del Regolamento di cui in epigrafe, (Prof.ssa Luisa PISTELLI presso il Dipartimento di FARMACIA, Università di PISA; Prof.ssa Alessandra BRACA presso il Dipartimento di FARMACIA - Università di PISA; prof.ssa Nunziatina DE TOMMASI presso il Dipartimento di FARMACIA - Università di SALERNO).

La commissione dichiara di aver ricevuto dall’Unità Programmazione e Reclutamento del personale in via telematica copia elettronica della documentazione inviata dai candidati.

Il responsabile del procedimento ha altresì comunicato contestualmente che l’ufficio ha verificato la corrispondenza tra la documentazione inviata dai candidati in formato elettronico con quella inviata in forma cartacea.

La commissione procede quindi alla presa visione della documentazione inviata informato elettronico dagli uffici e alla stesura di una breve sintesi del curriculum della candidata e alla formulazione del giudizio individuale.

Per ogni candidato la Commissione, dopo ampia discussione, tenendo conto dei criteri di valutazione fissati e della tipologia scientifica e didattica prevista dal bando, formula i giudizi collegiali e procede alla dichiarazione di idoneità/non idoneità.

I giudizi espressi per ogni candidato sono allegati al presente verbale (allegato n. 1)

La candidata ritenuta idonea a coprire il posto di professore di seconda fascia per il settore concorsuale 05/A1, SSD BIO/15 presso il dipartimento di FARMACIA risulta pertanto:

- **Dott.ssa ALESSANDRA BERTOLI**

La Prof.ssa Alessandra Braca si impegna a firmare e trasmettere il presente verbale all’Unità Programmazione e Reclutamento del Personale, gli altri membri della commissione si impegnano ad inviare, alla stessa Unità, la dichiarazione di adesione al presente verbale.

La seduta ha termine alle ore 12:00 dopo la lettura, approvazione e sottoscrizione del presente verbale.

La Commissione:

Prof.ssa Luisa PISTELLI	Presidente
Prof.ssa Nunziatina DE TOMMASI	Membro
Prof.ssa Alessandra BRACA	Segretario

**Dott.ssa BERTOLI Alessandra**

### **Breve sintesi del curriculum:**

La candidata si è laureata nel 1993 in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Pisa e nel 1998 ha conseguito il Dottorato di ricerca presso l'Università di Pisa in “Scienze e Tecnologia delle Piante Officinali”. Dal 2001-2003 è stata titolare di assegno di ricerca-SSD E08X-Biologia Farmaceutica presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Università della Calabria. Nel 2005 ha conseguito il titolo di Master universitario di II livello in “Sistema qualità nel laboratorio chimica analitico”, presso l'Università di Parma. Dal 2005-2008 è stata titolare di un contratto di Ricercatore in Formazione (SSD BIO/15) presso il Dipartimento di Chimica Bioorganica e Biofarmacia, Università di Pisa. Dal 2008 è Ricercatore universitario (SSD BIO/15) presso l'Università di Pisa. Il candidato ha conseguito l'abilitazione alle funzioni di Professore di II fascia per il settore concorsuale 05/A1-Botanica, SSD Biologia Farmaceutica (DD n. 222/2012).

### **ATTIVITÀ DIDATTICA, DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI**

L'attività didattica è stata svolta senza soluzione di continuità a partire dall'anno 1997 ed interessa insegnamenti compresi nel SSD BIO/15. In particolare il candidato è stato titolare di moduli didattici presso i corsi di laurea della Facoltà di Farmacia:

- dall'a.a. 2008/2013, **Controllo Qualità** (EE317) presso il Dipartimento di Farmacia, Università di Pisa, CL in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche.
- dall'a.a. 2011/2013, **Controllo Qualità** (044EE) presso il Dipartimento di Farmacia, Università di Pisa, CL triennale in Scienze erboristiche
- dall'a.a. 2011/2013, modulo di **Controllo Qualità** (308EE) nell'unità didattica di Fitochimica e Controllo qualità, presso il Dipartimento di Farmacia, Università di Pisa, CL triennale in Scienze erboristiche
- dall'a.a. 2013/2014, modulo di **System and quality control of Herbal drug and derivatives**, (331EE), presso il Dipartimento di Farmacia, Università di Pisa, CL in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche.
- dall'a.a. 1997- al 2010 è stata docente di argomenti inerenti il SSD BIO/15 in Moduli professionalizzanti, Corsi di Specializzazione, e Master Universitari e non.

La candidata ha svolto attività seminariale e di tutorato, e ha fatto parte di commissioni di esami e di laurea sia in qualità di relatore che di commissario.

### **ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA**

L'attività di ricerca della dottoressa Bertoli si è concretizzata in 68 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale (citazioni totali 822, fonte: Scopus). Il fattore d'impatto medio relativo alle 30 pubblicazioni oggetto della selezione risulta di 2.516 (valori all'anno 2016) fonte: Scopus.

La candidata è, inoltre, autore/co-autore di capitoli di libri, di numerosi comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali. H. Index della candidata sull'intera produzione è pari a 15 (fonte: Scopus). In 13 delle 30 pubblicazioni presentate, la candidata risulta primo o autore di riferimento. L'attività scientifica è incentrata principalmente su:

- studio di oli essenziali da matrici vegetali
- isolamento e identificazione di metaboliti secondari da piante spontanee, coltivate, e/o ottenute da colture in vitro
- studio chimico quantitativo di metaboliti secondari da piante spontanee, coltivate, e/o ottenute da colture in vitro.

La dottoressa Bertoli è stata relatore su invito a congressi nazionali ed internazionali.

La Commissione sulla base di quanto emerge dal curriculum constata la conoscenza della lingua inglese.

## Giudizio della Prof.ssa Luisa Pistelli

La dottoressa Alessandra Bertoli attualmente è ricercatore confermato presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università di Pisa dal 2008, dopo aver ricoperto il ruolo di Ricercatore in Formazione nel triennio 2005-2008 presso la stessa struttura. La dottoressa Bertoli ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Scienze e Tecnologie delle Piante Officinali presso l'università di Pisa ed è stata titolare di un Assegno di Ricerca (SSD E08X - Biologia Farmaceutica) presso l'Università degli Studi della Calabria (Dipartimento di Scienze Farmaceutiche - Facoltà di Farmacia).

La dottoressa Bertoli ha conseguito il diploma di Master Universitario di II livello in "Sistema Qualità nel Laboratorio Chimico Analitico" presso l'Università di Parma nel 2005. Ha inoltre ricoperto il ruolo di Vice Direttore del Master di I livello in "Piante Aromatiche e medicinali (PAM): materia prima per l'industria alimentare cosmetica, salutistica e farmaceutica" attivato presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Pisa nel triennio 2007 -2010, ricoprendo anche il ruolo di docente. E' stata revisore di progetti regionali per la Regione Sardegna nel 2011-12 e dei progetti PRIN nel 2010-11.

La candidata ha svolto attività di ricerca nell'ambito di diversi progetti nazionali e europei (PRIN 2004-2006), partecipando attivamente anche ai meeting periodici con la presentazione dei risultati ottenuti. E' stata "visiting researcher" presso diversi istituti di ricerca stranieri, dove ha svolto periodi di formazione e seminari sulle attività di ricerca svolte.

L'attività didattica della candidata si è incentrata su argomenti inerenti il Controllo di Qualità di droghe vegetali e derivati, svolgendo moduli all'interno di insegnamenti del settore SSD BIO/15 nei corsi di laurea magistrale (CTF e Farmacia) e in Scienze Erboristiche dell'Università di Pisa, talvolta anche impartendo lezioni in lingua inglese. La docenza è stata svolta anche attraverso cicli di esercitazioni e attività seminariali all'interno di insegnamenti curriculari dei corsi di laurea magistrali e triennali della Facoltà di Farmacia dell'Università di Pisa, sempre inerenti al settore concorsuale BIO15. La candidata ha fatto parte di commissioni di esami di profitto e esami di laurea della Facoltà di Farmacia dell'Università di Pisa in quest'ultimo caso anche in qualità di relatore di tesi.

La produzione scientifica presentata della Dottoressa Alessandra Bertoli evidenzia congruenza delle pubblicazioni con il profilo espresso nel bando in oggetto. Dalle 30 pubblicazioni richieste dal bando e presentate dalla candidata si evince una buona collocazione editoriale e un discreto apporto della candidata. Il lavoro sperimentale appare svolto con accuratezza e appropriatezza metodologica. Le pubblicazioni trattano di argomenti inerenti alla Biologia Farmaceutica e sono quindi congruenti con il SSD BIO/15.

La prof. Luisa Pistelli dichiara che, per quanto riguarda le pubblicazioni in collaborazione con la candidata, la dottoressa Bertoli ha svolto il lavoro di ricerca in completa autonomia per quanto riguarda le sue competenze.

Pertanto sulla base della valutazione dei contenuti scientifici e delle pubblicazioni esibite, oltre all'attività didattica svolta sinora, la sottoscritta Luisa Pistelli esprimere un GIUDIZIO di IDONEITA' POSITIVO all'inserimento della dottoressa Alessandra Bertoli nel ruolo di Professore Associato per il SSD BIO/15.

## Giudizio del Prof.ssa Nunziatina De Tommasi

La Dr.ssa Alessandra Bertoli si è dedicata da circa venti anni all'isolamento e alla caratterizzazione strutturale di metaboliti secondari da fonti vegetali con particolare attenzione alla caratterizzazione quantitativa di frazioni apolari.

La produzione scientifica è sufficiente, valida, continuativa e pienamente in linea con le declaratorie del Settore Scientifico Disciplinare BIO/15. I lavori sono pubblicati in giornali di rilevanza internazionale e l'apporto significativo della candidata è testimoniato dalla posizione privilegiata nella lista degli autori oltre che dalla sua riconosciuta qualificazione. Ha partecipato a numerosi congressi nazionali e internazionali, workshop, presentando diverse relazioni, comunicazioni orali e poster congruenti con l'SSD BIO/15. Gli indicatori bibliometrici, sia per quanto concerne IF, che il numero delle citazioni, sono significativi.

L'attività didattica, coerente con quella propria del SSD BIO/15, partita dall'anno 1998 è continuata ininterrottamente sino ad oggi ed è stata effettuata in Corsi di Laurea, Master di I e II livello, corsi ECM, e Scuole di specializzazione.

Il curriculum testimonia una soddisfacente capacità di attirare finanziamenti competitivi in quanto la candidata è stata partecipante in vari progetti di ricerca nazionali ed internazionali.

Pertanto, il profilo complessivo si **presenta adeguato** alla tipologia di impegno indicata nel bando del concorso in oggetto.

## **Giudizio della Prof.ssa Alessandra Braca**

La Dott.ssa Alessandra Bertoli è dal 2008 ricercatore confermato nel SSD/BIO15 presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università di Pisa dove si è anche laureata con votazione 110/110 ed ha conseguito il titolo di dottorato nel 1998. Ha usufruito di un assegno di ricerca presso l'Università della Calabria ed ha conseguito un Diploma di Master di II livello in "Sistema qualità nel laboratorio chimico analitico" presso l'Università di Parma. Nel suo complesso la sua formazione è del tutto in accordo con quanto previsto nella declaratoria dell'SSD BIO/15.

La sua attività scientifica riguarda principalmente lo studio di piante di interesse medicinale, alimentare, agronomico ed industriale e di colture in vitro di cellule vegetali, con particolare riferimento allo studio degli olii essenziali e componenti volatili. Le pubblicazioni presentate sono tutte su riviste di livello internazionale con IF e i suoi dati bibliometrici dimostrano una discreta qualità della produzione scientifica. Ha inoltre partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali ed internazionali come partecipante.

Per quanto riguarda l'attività didattica accademica, la candidata ha avuto dal 2008 ad oggi numerose titolarità di insegnamenti di diversi corsi soprattutto inerenti il controllo di qualità di piante medicinali. Pertanto il profilo complessivo della candidata si presenta adeguato ed idoneo alla tipologia di impegno indicato nel bando del concorso in oggetto ed è a mio giudizio positivo.

## **GIUDIZIO COLLEGALE DELLA COMMISSIONE**

### ***Giudizio sull'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:***

Apprezzabile è l'esperienza didattica della candidata svolta in modo continuo dall'a.a. 1998, riguardante insegnamenti e/o moduli svolti principalmente in corsi di laurea triennali e quinquennali, compresi nell'SSD BIO/15 risultando così pienamente attinente con la tipologia di impegno didattico indicata nel bando del concorso in oggetto. Buona è la quantità e qualità delle attività seminariali. L'esperienza didattica è completata da insegnamenti tenuti in Scuole di specializzazione e Master.

### ***Giudizio sull'attività di ricerca scientifica:***

L'attività scientifica incentrata su sviluppo di metodi analitici per la caratterizzazione di matrici vegetali con particolare attenzione alla frazione volatile appare congruente con le tematiche del SSD BIO/15. Le ricerche sono state svolte con continuità temporale, la qualità della produzione scientifica, valutata all'interno del panorama scientifico internazionale, è di buon livello. Il lavoro scientifico è stato pubblicato su riviste internazionali in parte di buona collocazione editoriale. Il significativo contributo della candidata è verificabile dalla posizione nella lista degli autori e dalla continuità nel metodo scientifico. Di rilievo il lavoro svolto per la pubblicazione di capitoli di libri e le comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali.

Riguardo alle N. 30 pubblicazioni presentate per la valutazione in oggetto, si evidenzia quanto segue:

- sono pubblicate su riviste impattate censite ISI e/o Scopus e congruenti con il SSD BIO/15;
- l'apporto individuale nei lavori appare di discreto livello;
- il numero di citazioni riflette un certo impatto e diffusione della ricerca nella comunità scientifica;
- il posizionamento editoriale delle riviste (IF medio 2.516) è in linea con i valori medi del SSD BIO/15.

La Commissione esprime il seguente giudizio sulla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa:

- la produzione scientifica è congruente con le tematiche del settore BIO/15 e congruente con la tipologia di impegno scientifico indicato nel bando del concorso in oggetto;
- la qualità della produzione scientifica, il rigore metodologico, ed in particolare la collocazione editoriale delle pubblicazioni è di buon livello;
- l'apporto individuale della candidata nelle pubblicazioni in collaborazione, è individuabile sulla base delle competenze scientifiche, della continuità e coerenza delle tematiche trattate;
- l'impatto globale appare sufficiente come si evince dagli indicatori bibliometrici (fonte Scopus): n. totali citazioni 822; H-index 15; impact factor medio delle pubblicazioni presentate 2.516.

Pertanto, il profilo complessivo si presenta pienamente soddisfacente rispetto alla tipologia di impegno scientifico e didattico richiesto nel bando del concorso in oggetto.

La Commissione all'unanimità dichiara che la **dottorssa Alessandra BERTOLI** è ritenuta idonea a coprire il posto di professore di seconda fascia di cui alla presente procedura.