



**PROCEDURA DI SELEZIONE PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE DI PRIMA FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A2 - MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/02 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZA DEI MATERIALI DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO - BICOCCA, MEDIANTE CHIAMATA AI SENSI DELL'ART. 18, COMMI 1 E 4, DELLA LEGGE 240/2010 (D.R. n. 16630 del 4.4.2018 - avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 36 del 8.5.2018 - IV Serie Speciale Concorsi ed Esami)**

### RELAZIONE RIASSUNTIVA

Il giorno 26 luglio 2018 alle ore 15.30 ha avuto luogo (per via telematica) la prima riunione della Commissione giudicatrice della procedura di selezione di cui all'intestazione, nominata con D.R. n.16930 del 13 luglio 2018 e composta dai:

Prof. ANSELMI TAMBURINI Umberto, Ordinario presso il Dipartimento di Chimica, settore concorsuale 03/A2, SSD CHIM/02, dell'Università degli Studi di Pavia

Prof. SELLI Elena, Ordinario presso il Dipartimento di Chimica, settore concorsuale 03/A2, SSD CHIM/02, dell'Università degli Studi di Milano

Prof. MENZIANI Maria Cristina, Ordinario presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, settore concorsuale 03/A2, SSD CHIM/02, dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

La Commissione ha provveduto a nominare il Presidente nella persona della Prof. Elena Selli e il Segretario nella persona del Prof. Umberto Anselmi Tamburini.

I componenti della Commissione presa visione dell'elenco dei candidati che risultano essere

Conoci Sabrina  
Mustarelli Piercarlo

hanno dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati e gli altri membri della Commissione.

I lavori della Commissione si concluderanno entro 4 mesi dalla data di emanazione del decreto rettorale di nomina.

La Commissione ha quindi provveduto a predeterminare i criteri di massima per la valutazione dei titoli e delle prove previste dal bando ed a consegnarli al Responsabile della procedura Sig.ra Nadia Terenghi, all'indirizzo [valutazionicomparative@unimib.it](mailto:valutazionicomparative@unimib.it), affinché provvedesse ad assicurarne la pubblicizzazione mediante affissione all'Albo dell'Ateneo.

Nella seconda riunione che si è tenuta il giorno 6 settembre alle ore 10.30 presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Milano la Commissione ha preso in esame la documentazione pervenuta dai candidati. Tale riunione è stata sospesa per procedere all'individuazione degli argomenti per lo svolgimento della prova didattica da parte della candidata Sabrina Conoci.

La riunione viene ripresa dopo aver constatato che la candidata Conoci non si è presentata per l'estrazione dei temi oggetto della prova didattica (verbale n. 3) e pertanto non è

*Handwritten signature: "Uca A" and initials "ES" in blue ink.*

stata valutata. Nel corso della seconda riunione la candidata Conoci ha inviato rinuncia a partecipare alla procedura.

Tenendo conto dei criteri indicati nella prima riunione, la Commissione ha effettuato la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica del candidato Piercarlo Mustarelli. Al termine della valutazione, la Commissione ha formulato il seguente motivato giudizio collegiale.

### **Candidato Piercarlo MUSTARELLI**

#### **Giudizio della Commissione**

Il candidato Piercarlo Mustarelli ha conseguito una considerevole e consolidata esperienza didattica e una piena maturità scientifica, oltre ad una posizione di rilievo nel panorama scientifico nazionale ed internazionale relativo alle discipline oggetto della sua attività di ricerca. La Commissione esprime unanime un giudizio pienamente positivo sull'attività didattica, scientifica e sui titoli del candidato e lo ritiene pienamente idoneo a ricoprire il posto di professore di prima fascia per il settore concorsuale 03/A2 – Modelli e metodologie per le Scienze Chimiche – Settore scientifico disciplinare CHIM/02 – Chimica fisica.

La Commissione dichiara conclusi i lavori e raccoglie tutti gli atti della procedura in un plico che viene chiuso e sigillato con l'apposizione delle firme di tutti i commissari sui lembi di chiusura.

Il plico contenente una copia dei verbali delle singole riunioni e della relazione riassuntiva con i giudizi collegiali viene consegnato al Responsabile del Procedimento dell'Università degli Studi di Milano – Bicocca, gli stessi sono trasmessi anche in formato elettronico all'indirizzo [valutazionicomparative@unimib.it](mailto:valutazionicomparative@unimib.it).

La relazione riassuntiva e tutti i giudizi espressi dalla Commissione saranno resi pubblici sul sito dell'Ateneo alla pagina <http://www.unimib.it/> alla voce Bandi e Concorsi – reclutamento personale Docente e Ricercatore.

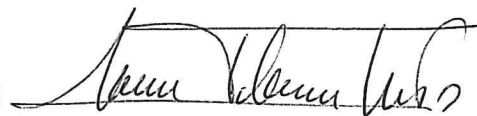
La Commissione termina i lavori alle ore 17 del 6 settembre 2018.

Letto, approvato e sottoscritto.

Milano, 6 settembre 2018

LA COMMISSIONE:

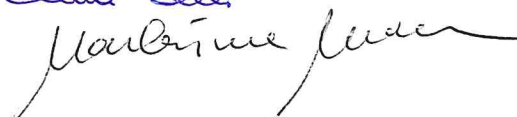
Prof. Umberto Anselmi Tamburini



Prof. Elena Selli

Elena Selli

Prof. Maria Cristina Menziani





## **Allegato n. 1 alla Relazione Finale**

### **VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM E DELL'ATTIVITA' DIDATTICA DEL CANDIDATO MUSTARELLI PIERCARLO**

#### **Profilo sintetico:**

Piercarlo MUSTARELLI nato a Stradella (PV) il 3/7/1959 è laureato in FISICA nel 1983 e ha conseguito il diploma di perfezionamento in Fisica della Materia nel 1987 e il Dottorato di Ricerca in Chimica nel 1992. Dopo un'iniziale esperienza lavorativa in ambito industriale, dal 1993 ha ricoperto il ruolo di ricercatore presso il Centro di Studio per la Termodinamica e l'Elettrochimica dei Sistemi Salini Solidi e Fusi del CNR di Pavia. In seguito ha prestato servizio come ricercatore universitario a tempo indeterminato presso il Dipartimento di Chimica Fisica dell'Università di Pavia a partire dal 1998. Dal 2001 è professore associato, SSD CHIM/02, presso il Dipartimento di Chimica Fisica, ora Dipartimento di Chimica, Sezione di Chimica Fisica, della stessa Università.

L'attività didattica di Piercarlo MUSTARELLI è iniziata nel 1993 sotto forma di didattica integrativa. Da quell'anno e fino al 1999 il candidato ha svolto attività didattica integrativa costituita da corsi monografici tenuti nell'ambito di vari insegnamenti curriculari di diversi corsi di laurea, scuole di specializzazione e dottorati di ricerca. Dall'AA 1999/2000 ha svolto moduli e insegnamenti di carattere chimico fisico nell'ambito dei corsi di laurea specialistica e magistrale in Chimica e in Biotecnologie Industriali. Il candidato è stato inoltre relatore di numerose tesi di laurea, diploma e dottorato.

L'attività scientifica svolta da Piercarlo Mustarelli è incentrata inizialmente sullo sviluppo hardware per la trasduzione di massa e per sistemi NMR. In seguito si è indirizzata verso lo studio delle proprietà chimico fisiche, strutturali e di trasporto di solidi disordinati, con particolare attenzione agli elettroliti solidi vetrosi e polimerici. Questi studi sono stati condotti utilizzando principalmente tecniche di spettroscopia NMR sia statiche che all'angolo magico (MAS), insieme a varie tecniche di analisi termica, spettroscopia IR e EXAFS e diffrazione X. Il candidato si è inoltre dedicato alla messa a punto di vie di sintesi innovative da soluzione per materiali inorganici, oltre che di sintesi di film sottili, materiali nanostrutturati e biomateriali. Negli ultimi anni l'attività di ricerca del candidato si è focalizzata sullo studio di nuovi materiali elettrodici per batterie al litio e celle a combustibile.

#### **Giudizio collegiale della Commissione:**

Il candidato ha svolto ampia, documentata e continua attività di ricerca nell'ambito del settore concorsuale 03/A2 – settore scientifico disciplinare CHIM/02, occupandosi in particolare di elettroliti solidi vetrosi e polimerici, sintesi di materiali inorganici da soluzione e studio di nuovi materiali elettrodici per batterie al litio e celle a combustibile.

L'insieme della attività scientifica, didattica e dei titoli presentati forniscono l'immagine di un candidato che ha conseguito una considerevole e consolidata esperienza didattica e una piena maturità scientifica, oltre ad una posizione di rilievo nel panorama scientifico nazionale ed internazionale relativo alle discipline oggetto della sua attività di ricerca.



L'attività di ricerca è documentata da oltre 240 pubblicazioni su riviste internazionali con impact factor e peer reviewing. Tali pubblicazioni presentano un numero medio elevato di citazioni, con un articolo che supera le 500 citazioni e altri 4 che superano le 100 citazioni. Il candidato è inoltre titolare di 4 brevetti, uno italiano, uno europeo e due statunitensi, e vanta numerose partecipazioni in qualità di relatore a invito a congressi nazionali ed internazionali.


Il candidato ha coordinato progetti di ricerca competitivi nazionali (MIUR, Fondazione Cariplo e Regione Lombardia) e un progetto bilaterale Italia-Polonia. Il candidato ha fatto parte dell'*advisory board* di 4 congressi internazionali e ha contribuito all'organizzazione di numerosi congressi nazionali e internazionali.

Piercarlo Mustarelli ha svolto un'apprezzabile, intensa e continuativa attività didattica in insegnamenti di contenuto chimico fisico per corsi di laurea triennale, specialistica e magistrale in Chimica e in Biotecnologie Industriali. Dal 2004 fa parte del collegio dei docenti del Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche, diventandone vicedirettore nel 2008 e coordinatore nel 2017. Ha svolto apprezzabile e intensa attività nell'ambito scuole e corsi di specializzazione per insegnanti della scuola secondaria ed è stato direttore del Master in Scienza e tecnologia dei materiali. Ha ricevuto riconoscimenti internazionali e il premio CARIPLO "Frontier Research in Chemistry" 2011.

*Valutazione delle pubblicazioni scientifiche*

Criteri	Valutazione
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione	Elevati
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore universitario di prima fascia da ricoprire oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate	Pienamente congruenti
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Elevata
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	Il candidato compare come primo, ultimo e/o autore di riferimento in 22 pubblicazioni. Nelle altre 8 pubblicazioni il suo apporto è chiaramente individuabile, sulla base delle sue competenze.
e) sono stati considerati i seguenti indicatori bibliometrici, riferiti alla data di inizio della valutazione: 1) numero totale delle citazioni; 2) numero medio di citazioni per pubblicazione; 3) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).	Alla data della valutazione, il candidato presenta i seguenti indicatori bibliometrici (Scopus): - Pubblicazioni: 241 - Numero totale di citazioni: 5896 - Numero medio di citazioni per pubblicazione: 24.5 - Indice Hirsch: 39

Sulla base di queste valutazioni la Commissione esprime unanime un giudizio ottimo per l'attività didattica e scientifica del candidato e lo ritiene pienamente meritevole di ricoprire il posto di professore di prima fascia per il settore concorsuale 03/A2 – Modelli e metodologie per le Scienze Chimiche – Settore scientifico disciplinare CHIM/02 – Chimica fisica.

Three handwritten signatures in blue ink, arranged horizontally from left to right. The first signature is a cursive 'M', the second is a cursive 'A', and the third is a cursive 'S'.

## **Allegato n. 2 alla Relazione Finale**

### **GIUDIZIO COMPLESSIVO FINALE**

#### **CANDIDATO: Piercarlo Mustarelli**

Il candidato Piercarlo Mustarelli ha conseguito una considerevole e consolidata esperienza didattica e una piena maturità scientifica, oltre ad una posizione di rilievo nel panorama scientifico nazionale ed internazionale relativo alle discipline oggetto della sua attività di ricerca. La Commissione esprime unanime un giudizio pienamente positivo sull'attività didattica, scientifica e sui titoli del candidato e lo ritiene pienamente idoneo a ricoprire il posto di professore di prima fascia per il settore concorsuale 03/A2 - Modelli e metodologie per le Scienze Chimiche - Settore scientifico disciplinare CHIM/02 - Chimica fisica.

CS

M

A