



PROCEDURA SELETTIVA PUBBLICA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30.12.2010 N. 240 PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DI RICERCA AFFERENTE ALLA TEMATICA VINCOLATA DEL GREEN (AZIONE IV.6) NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA FSE – REACT EU DEL PON "RICERCA E INNOVAZIONE 2014 - 2020" DI CUI AL DM 1062/2021, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA "Aldo Pontremoli" SETTORE CONCORSUALE 02/B1 – Fisica Sperimentale della Materia SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/03 - Fisica della Materia CODICE CONCORSO 4865

**VERBALE N. 2
(Esame preliminare dei titoli, dei curriculum
e della produzione scientifica dei candidati)**

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva a n. 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 30.12.2010 n. 240 per il settore concorsuale 02/B1 – Fisica Sperimentale della Materia, settore scientifico-disciplinare FIS/03 - Fisica della Materia presso il Dipartimento di Fisica "Aldo Pontremoli", composta dai:

Prof. Franco Marabelli	dell'Università degli Studi di Pavia, Presidente
Prof. Candido Fabrizio Pirri	del Politecnico di Torino
Prof. Andrea Falqui	dell'Università degli Studi di Milano, Segretario

si riunisce il giorno 17 novembre 2021 alle ore 14:30 in modalità telematica mediante la piattaforma TEAMS per l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

In apertura di seduta il Presidente della Commissione dà lettura del messaggio di posta elettronica con il quale il Responsabile delle procedure comunica che in data 8 novembre 2021 si è provveduto alla pubblicizzazione dei criteri stabiliti dalla Commissione nella riunione del 5 novembre 2021 mediante pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati, che risultano essere:
Francesca BORGHI.

Ciascun commissario dichiara 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. Dichiara inoltre di non trovarsi in alcuna situazione di conflitto di interessi, anche potenziale, con i candidati ai sensi della Legge 190/2012. Ciascun Commissario sottoscrive apposita dichiarazione che si allega al presente verbale (all. n. 1).



Constatato che, come previsto dal bando, sono trascorsi almeno 5 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri, la Commissione può legittimamente proseguire i lavori con l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

Successivamente verifica che le pubblicazioni scientifiche inviate agli uffici corrispondono all'elenco delle stesse allegate alle domande dei candidati.

La Commissione, ai fini della presente selezione, 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 esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato (o equipollenti) è presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

Vengono quindi prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i commissari della presente procedura di valutazione o con altri coautori non appartenenti alla Commissione, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato.

La commissione rileva che nessun candidato ha pubblicazioni in collaborazione con i commissari della presente selezione.

Successivamente, dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra il candidato Francesca BORGHI ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori (il simbolo * indica l'autore corrispondente di ciascuna pubblicazione):

F. Borghi, V. Vyas, A. Podestà*, P. Milani 'Nanoscale Roughness and Morphology Affect the IsoElectric Point of Titania Surfaces', *PLoS ONE* 8, 7, e68655 (16/07/2013)

DOI: 10.1371/journal.pone.0068655

F. Borghi, C. Ghisleri, L. Ravagnan, A. Podestà, C. Melis, L. Colombo, P. Milani* 'Stretchable nanocomposite electrodes with tunable mechanical properties by supersonic cluster beam implantation in elastomers', *Applied Physics Letters* 106, 121902 (25/03/2015)

DOI: 10.1063/1.4916350

F. Borghi, A. Podestà*, C. Piazzoni, P. Milani* 'Growth Mechanism of Cluster-Assembled Surfaces: From Submonolayer to Thin-Film Regime', *Physical Review Applied* 9, 044016 (11/04/2018)

DOI: 10.1103/PhysRevApplied.9.044016

F. Borghi, B. Scaparra, C. Paternoster, P. Milani, A. Podestà* 'Electrostatic Double-Layer Interaction at the Surface of Rough Cluster-Assembled Films: The Case of Nanostructured Zirconia', *Langmuir* 34 (35), 10230-10242 (03/08/2018)



DOI: 10.1021/acs.langmuir.8b01387

F. Borghi*, M. Milani, L. G. Bettini, A. Podestà, P. Milani* 'Quantitative characterization of the interfacial morphology and bulk porosity of nanoporous cluster-assembled carbon thin films', *Applied Surface Science* 479, 395-402 (13/02/2019)

DOI: 10.1016/j.apsusc.2019.02.066

F. Borghi, P. Milani, A. Podestà* 'Solid-like ordering of imidazolium-based ionic liquids at rough nanostructured oxidized silicon surfaces', *Langmuir* 35, 36, 11881-11890 (14/08/2019)

DOI: 10.1021/acs.langmuir.9b01668

F. Borghi, A. Podestà* 'Ionic liquids under nanoscale confinement', *Advanced in Physics X* 5, 1, 1736949 (03/04/2020)

DOI: 10.1080/23746149.2020.1736949

F. Borghi*, C. Piazzoni, M. Ghidelli, P. Milani, A. Podestà* 'Nanoconfinement of Ionic Liquid into Porous Carbon Electrodes', *Journal of Physical Chemistry C* 125, 2, 1292-1303 (08/01/2021)

DOI: 10.1021/acs.jpcc.0c08145

F. Borghi*, M. Mirigliano, C. Lenardi, P. Milani, A. Podestà 'Nanostructure determines the wettability of gold surfaces by ionic liquid ultrathin films', *Frontiers in Chemistry* 9, 30, 619432 (05/02/2021)

DOI: 10.3389/fchem.2021.619432

C. Schulte*, S. Rodighiero, M. A. Cappelluti, L. Puricelli, E. Maffioli, F. Borghi, A. Negri, E. Sogne, M. Galluzzi, C. Piazzoni, M. Tamplenizza, A. Podestà, G. Tedeschi, C. Lenardi, P. Milani* 'Conversion of nanoscale topographical information of cluster-assembled zirconia surfaces into mechanotransductive events promotes neuronal differentiation', *Journal of Nanobiotechnology* 14, 18 (06/03/2016)

DOI: 10.1186/s12951-016-0171-3

C. Schulte*, J. Lamanna*, A. S. Moro, C. Piazzoni, F. Borghi, M. Chighizola, S. Ortoleva, G. Racchetti, C. Lenardi, A. Podestà, A. Malgaroli*, P. Milani* 'Neuronal Cells Confinement by Micropatterned Cluster-Assembled Dots with Mechanotransductive Nanotopography', *ACS Biomaterials Science & Engineering* 4 (12), 4062-4075 (15/11/2018)

DOI: 10.1021/acsbiomaterials.8b00916

M. Mirigliano, F. Borghi, A. Podestà, A. Antidormi, L. Colombo, P. Milani* 'Non-ohmic behavior and resistive switching of Au cluster-assembled films beyond the percolation threshold', *Nanoscale Advances* 1, 3119-3130 (01/07/2019)

DOI: 10.1039/C9NA00256A

L. Migliorini, T. Santaniello, F. Borghi, P. Saettone, M. C. Franchini*, G. Generali, P. Milani* 'Eco-Friendly Supercapacitors Based on Biodegradable Poly (3-Hydroxy-Butyrate) and Ionic Liquids', *Nanomaterials* 10, 10, 2062 (19/10/2020)

DOI: 10.3390/nano10102062



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



**A. Previdi, C. Piazzoni, F. Borghi, C. Schulte, L. Lorenzelli, F. Giacomozzi, A. Bucciarelli, A. Malgaroli, J. Lamanna, A. Moro, G. Racchetti, A. Podestà, C. Lenardi, P. Milani* 'Micropatterning of Substrates for the Culture of Cell Networks by Stencil-Assisted Additive Nanofabrication', *Micromachines* 12, 1, 94 (18/01/2021)
DOI: 10.3390/mi12010094**

**L. Migliorini*, C. Piazzoni, K. Pohako-Esko, M. Di Girolamo, A. Vitaloni, F. Borghi, T. Santaniello, A. Aabloo, P. Milani* 'All-Printed Green Micro-Supercapacitors Based on a Natural-derived Ionic Liquid for Flexible Transient Electronics' *Advanced Functional Materials* 31, 27, 2102180 (06/05/2021)
DOI: 10.1002/adfm.202102180**

Concluso l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati, alle ore 15.30. la Commissione termina i lavori e decide di riunirsi il giorno 17 novembre 2021 alle ore 16.00.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Franco Marabelli
Prof. Candido Fabrizio Pirri
Prof. Andrea Falqui