

ALLEGATO A

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di valutazione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 02/B1 - Fisica Sperimentale della Materia, (settore scientifico-disciplinare FIS/03 - Fisica della Materia; FIS/01 - Fisica Sperimentale) presso il Dipartimento di FISICA "Aldo Pontremoli", Codice concorso 4306

Alessandro Podestà

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	PODESTÀ
NOME	ALESSANDRO
DATA DI NASCITA	02/10/1973

Posizione attuale

Professore associato dal Gennaio 2015 presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano.

Impieghi precedenti

2006 - 2015 Ricercatore presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano.
2003 - 2006 Ricercatore a tempo determinato INFN-CNR.
2001 - 2003 Post-Doc (assegnio di ricerca rettorale) presso il Laboratorio di Fasci Molecolari e Materiali Nanocristallini, Dip. Di Fisica, Università degli Studi di Milano.

Istruzione

Nov. 1998 - Nov. 2001 **Dottorato di Ricerca** in Scienza dei Materiali presso l'Università degli Studi di Milano. Titolo della tesi di dottorato: DEVELOPMENT OF PROTOCOLS FOR A QUANTITATIVE CHARACTERIZATION OF MORPHOLOGICAL AND TRIBOLOGICAL PROPERTIES OF NANOSTRUCTURED MATERIALS VIA THE ATOMIC FORCE MICROSCOPE, Tutori: G. Benedek e P. Milani (titolo di dottorato conseguito in data 08/01/2002)..

21 Maggio 1998 **Laurea in Fisica** presso l'Università degli Studi di Milano con votazione 110/110 e lode. Tesi svolta parzialmente presso il centro di ricerca CeFSA-CNR di Trento. Titolo della tesi: FOTOIONIZZAZIONE E FOTOFRAMMENTAZIONE DI FULLERENE C60 E TERTIOFENE IN FASCIO MOLECOLARE SUPERSONICO, Relatore: P. Milani. Correlatori: S. Iannotta e R.A. Broglia.

LUGLIO 1992 **Maturità classica.** Liceo Classico statale "C. Beccaria", Milano

ATTIVITÀ DI RICERCA E PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Dal 1999 Alessandro Podestà (AP) è attivo nel campo dello studio delle proprietà fisiche di interfacce e sistemi su scala nanometrica mediante tecniche di microscopia a forza atomica (AFM). AP è il responsabile del laboratorio AFM del Laboratorio di Getti Molecolari e Materiali Nanocristallini (LGM) e del Centro Interdisciplinare Materiali e Interfacce Nanostrutturati (CIMAINA) dell'Università degli Studi di Milano. L'attività di ricerca di AP è saldamente collocata nell'ambito delle Nanoscienze e delle Nanotecnologie; essa si basa su competenze di fisica delle superfici e dello stato solido, biofisica e chimica fisica, ed è caratterizzata da un forte carattere interdisciplinare. L'attività di ricerca del laboratorio AFM, sviluppatosi negli anni sotto la guida di AP a partire dalla sua fondazione nel 1999, si sviluppa lungo due binari paralleli, ma fortemente interconnessi: lo sviluppo di tecniche e protocolli sperimentali basati sulla microscopia a forza atomica, e l'applicazione di tali protocolli allo studio di sistemi e interfacce nanostrutturati. La combinazione sinergica delle attività di ricerca e sviluppo relative alla microscopia a forza atomica ha sempre caratterizzato l'approccio scientifico di AP nell'ambito dell'attività del Dip. di

Fisica e del CIMAINA; le solide competenze sviluppate grazie a tale approccio nell'attività di caratterizzazione di sistemi nanostrutturati sono state valorizzate a livello Europeo e internazionale in progetti di ricerca finanziati e in attività di ricerca commissionata.

Principali attività di ricerca di Alessandro Podestà:

- 1. Sviluppo di tecniche di microscopia a forza atomica per lo studio di sistemi e interfacce nanostrutturati**
 - a. Caratterizzazione della morfologia superficiale di film sottili e nanostrutture.
 - b. Metrologia di oggetti di dimensioni nanometriche (proteine, nanoparticelle).
 - c. Caratterizzazione nanotribologica e nanomeccanica di (bio)interfacce.
 - d. Spettroscopia di forza.
 - e. Microscopia di impedenza elettrica a scansione.
 - f. Produzione, funzionalizzazione e calibrazione di sonde per microscopia a forza atomica.
- 2. Studio delle proprietà strutturali/configurazionali di cellule, biomolecole (DNA, proteine) e loro complessi, e della loro interazione con superfici solide**
 - a. Meccanismi fisico-chimici di biocompatibilità di superfici nanostrutturate; interazione proteina-superficie e cellula-superficie.
 - b. Oligomerizzazione/aggregazione di proteine.
 - c. Interazione di nanoparticelle e molecole con strati lipidici ricostituiti (modelli di biomembrane) e cellule vive.
 - d. Proprietà meccaniche di cellule e tessuti in relazione al microambiente e allo stato fisiopatologico (markers meccanici del cancro e delle malattie infiammatorie).
 - e. Nano-tossicità e biocompatibilità di liquidi ionici.
- 3. Studio d'interfacce nanostrutturate e sistemi inorganici**
 - a. Evoluzione della morfologia superficiale, della bagnabilità, delle proprietà elettriche e meccaniche in film sottili di materiali nanostrutturati.
 - b. Proprietà interfacciali di liquidi ionici a temperatura ambiente interagenti con superfici e matrici nanostrutturate.

AP coordina un gruppo di giovani ricercatori (laureandi, dottorandi, post-doc), la cui attività è ben integrata nei programmi di ricerca e nell'ambiente interdisciplinare di LGM e CIMAINA.

AP ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale (tornata 2012, scadenza posticipata al 11/12/2022¹) per la prima e la seconda fascia della docenza nel settore concorsuale di Fisica della Materia sperimentale (02/B1), e di seconda fascia nel settore concorsuale di Fisica applicata (02/B3).

AP è attivo nel reperimento di risorse finanziarie per sostenere la propria ricerca scientifica in autonomia, anche attraverso contratti di ricerca commissionata da esterni, e partecipa a progetti di ricerca nazionali e internazionali (segue elenco dettagliato dei finanziamenti alla ricerca). L'attività di ricerca svolta da AP è riconosciuta a livello internazionale (segue lista delle collaborazioni attive); in ambito Europeo, egli è stato membro supplente del Management Committee dell'Azione COST TD1002 "AFM4NanoMed&Bio" finanziata dalla Comunità Europea, che ha riunito diversi gruppi attivi nel campo della microscopia a scansione di sonda applicata alla biofisica e alla nano-medicina, ed è attualmente coordinatore del network di formazione e ricerca MSCA-ITN-ETN Phys2BioMed, dedicato allo sviluppo di approcci diagnostici basati sullo studio quantitativo delle proprietà biomeccaniche di cellule e tessuti.

Autore di numerose pubblicazioni scientifiche soggette a peer-review (i dettagli nella sezione "Pubblicazioni e dati bibliometrici"), AP svolge attività di revisione per conto di diverse riviste scientifiche internazionali; è membro dell'Editorial Board della rivista Scientific Reports; opera come revisore di progetti di ricerca finanziati nazionali e internazionali (si veda elenco dettagliato nella sezione "Attività istituzionali/organizzative/di servizio").

¹ Articolo 5 del D.L. 29/10/2019 n. 126 "Misure di straordinaria necessità ed urgenza in materia di reclutamento del personale scolastico e degli enti di ricerca e di abilitazione dei docenti", pubblicato sulla G.U. Serie Generale n. 255 del 30/10/2019.

AP partecipa in qualità di docente ad attività didattiche e di formazione specialistiche (si rimanda alla sezione “Attività di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti” per i dettagli). Egli è membro del Collegio dei Docenti della scuola di Dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata dell’Università degli Studi di Milano. E’ stato membro del Collegio dei Docenti e co-organizzatore dei corsi del dottorato in Medical Nanotechnology della Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), convenzionata con UniMI. E’ stato membro di commissioni di valutazione per la selezione dei candidati ai dottorati di ricerca in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata di UniMI e in Medical Nanotechnology della Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM). E’ membro del comitato di valutazione e selezione dei candidati al dottorato di ricerca del Fondo Nazionale della Ricerca dle Lussemburgo (FNR-AFR). Dai tempi del pre-ruolo AP svolge attività didattica istituzionale in corsi fondamentali e specialistici ed è relatore di numerose tesi di Laurea Triennale e Specialistica e di Dottorato di Ricerca; egli partecipa inoltre come docente a scuole e corsi di elevata qualificazione anche a livello Europeo ed è attivo nel campo della divulgazione scientifica.

Pubblicazioni e dati bibliometrici

L’elenco completo delle pubblicazioni è riportato in coda al presente documento.

- >95 lavori su riviste internazionali soggette a peer-review;
- H-index: 25 (fonte: WOS; attivo dal 1999);
- 2391 citazioni totali (WOS) - 18 lavori con più di 30 citazioni.
- Autore di due contributi su invito a singolo autore e coautore di numerosi articoli di rassegna su invito.
- Bibliografia completa con metrica (Researcher ID E-6568-2010): <http://www.researcherid.com/rid/E-6568-2010>.
- ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4169-6679>

Finanziamenti per la ricerca

Segue elenco dei progetti di ricerca finanziati mediante procedura di valutazione nell’ambito dei quali A. Podestà ha gestito a vario titolo una quota di budget in qualità di coordinatore (Principal Investigator) generale o locale, oppure di responsabile di una specifica attività di ricerca.

- | | |
|------------|--|
| 2002-2006. | EU FP5 GROWTH, G5RD-CT-2002-00705, 15/05/2002 - 14/05/2006, “Nanostructured coatings via environmentally friendly deposition techniques for demanding tribological applications - NANOcoat”. Responsabile di attività in work-package. |
| 2005-2010. | EU FP6-NMP3-515840 Integrated Project, 01/09/2005 - 28/02/2010, “Fullerene-based Opportunities for Robust Engineering: Making Optimised Surfaces for Tribology - FOREMOST”. Responsabile di attività in work-package. |
| 2006-2010. | EU FP6-MOBILITY-1.1-35589, 01/11/2006 - 31/10/2010, Marie Curie Research Training Network, “Characterisations of wear mechanisms and surface functionalities with regard to lifetime prediction and quality criteria - from micro to the nano range - WEMESURF”. Coordinatore di unità di Ricerca. |
| 2007-2009. | Fondazione Cariplo 2006-0660, 01/01/2007 - 30/06/2009, “Sviluppo di film fotocatalitici nanostrutturati per la conversione di energia su micropiattaforme”, durata 30 mesi. Responsabile di attività in work-package. |
| 2008-2011. | Fondazione Cariplo - Materials Science #2007.5758, 01/05/2008 - 31/01/2011, “Studio dell’interazione di liquidi ionici con superfici di materiali nanostrutturati”. Coordinatore del progetto. |
| 2009-2012. | EU FP7-NMP-2008-CSA-2, 01/03/2009 - 31/10/2011, “Nanosciences Live in Science Centres and Museums (NanoToTouch)”. Coordinatore di unità di Ricerca. |
| 2010-2012. | Fondazione Cariplo 2010-0588, “Membrane polimeriche non fluorurate e catalizzatori platinum-free per pile a combustibile ad alta efficienza e basso costo”. Responsabile di attività in work-package. |
| 2010-2011. | International Joint Project - 2009/R2, Royal Society UK, “e-GAP2 #36498 “Room-temperature ionic liquid thin films on crystal surfaces”. Responsabile di attività in work-package. |
| 2010-2014. | EU BMBS Action COST TD1002, 13/12/2010 - 12/12/2014, “European network on applications of Atomic Force Microscopy to NanoMedicine and Life Sciences (AFM4NanoMed&Bio)”. |

- Membro sostituto del Management Committee; responsabile delle attività di dissemination scientifica e didattiche.
- 2012-2014. ACCORDO DI COLLABORAZIONE REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA - REGIONE LOMBARDIA DEL 16/01/2010 - 26599138, "Elettronica Deformabile per Applicazioni Biomediche - ELDABI". Coordinatore di Work Package.
- 2016-2021. EU ERC 2015 Adv.Grants, 01/09/2016 - 31/08/2021, "Non-invasive manipulation of gating in ion channels - noMAGIC", coordinato da prof.ssa A. Moroni, UNIMI. Responsabile di attività in work-package.
- 2015-2020 H2020-EU.1.4.1.2 n. 654360, 01/09/2015-31/08/2020, "NFFA-EUROPE, Nanoscience Foundries and Fine Analysis - Europe". Responsabile di attività in Work Package.
- 2018-2022. EU H2020-FETOPEN-1-2016-2017 n. 801126, "Novel precision technological platforms to promote non-invasive early diagnosis, eradication and prevention of cancer relapse: proof of concept in the bladder carcinoma - EDIT". Responsabile di attività in Work Package.
- 2019-2022. EU MSCA-ITN-ETN-2018 n.812772, "Biomechanics in health and disease: advanced physical tools for innovative early diagnosis - Phys2BioMed". Coordinatore del progetto.

Contratti di ricerca

2007. Contratto di Ricerca commissionata UNIMI/CIMAINA-STMicroelectronics 2007, durata 12 mesi (Marzo 2007 - Febbraio 2008), "Caratterizzazione mediante microscopia a forza atomica di film calcogenuri per la realizzazione di sistemi di memoria". Coordinatore scientifico.
2007. Contratto di consulenza per servizi di caratterizzazione Tethis srl - UNIMI/CIMAINA (durata 2 mesi). Responsabile scientifico.
2008. Contratto di consulenza per servizi di caratterizzazione Tethis srl - UNIMI/CIMAINA (durata 12 mesi). Responsabile scientifico.
2014. Contratto di Ricerca commissionata UNIMI/CIMAINA-RSE #6803, 2014, "Caratterizzazione morfologica mediante Atomic Force Microscope (AFM) di coating nano-strutturati per applicazioni di antiriflesso e anti soiling" (durata 2 mesi). Responsabile scientifico.

Altri finanziamenti per la ricerca

Finanziamenti istituzionali erogati mediante bando e assegnati in seguito a procedura di valutazione.

- 2008-2010. PUR 2008, svolgimento: 2009-2010, Università degli Studi di Milano, durata 24 mesi (Principal Investigator).
2014. Piano di Sviluppo dell'Università degli Studi di Milano 2014, Linea B - sostegno ai giovani ricercatori (Principal Investigator).
2014. Piano di Sviluppo dell'Università degli Studi di Milano 2014, Linea A - Azione aggiornamento strumentazione scientifica.
2017. Piano di sviluppo di ricerca dell'Università degli Studi di Milano 2015-17, TRANSITION GRANT LINEA 1A PROGETTO "UNIMI PARTENARIATI H2020".

Premi

2001. Premio "per giovani autori scientifici" e "per i contenuti innovativi" per il poster "A morphological study of nanostructured carbon films grown by supersonic cluster beam deposition", INFMeeting, Roma, 18-22 Giugno 2001.
2002. Premio per l'attribuzione di borsa di studio per la partecipazione allo Stage di Alta Formazione in Nanoscienza "Nuove opportunità di ricerca nei settori della fisica biomolecolare e nanobiotecnologia" presso centro NEST-INFN, Scuola Normale Superiore di Pisa, Settembre 2002, comprendente partecipazione al congresso dell'American Physical Society: "Opportunities in Biology for Physicists", Boston, 27-29 Settembre 2002.
2006. Premio "L. Tartufari" per la Fisica assegnato dall'Accademia Nazionale dei Lincei, 2006 ai membri del Laboratorio Getti Molecolari e Materiali Nanocristallini (LGM) del Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano (co-beneficiario).
2010. Premio (ex aequo) per il miglior poster, International Meeting on AFM in Life Sciences and Medicine (AFMBIOMED), May 12-15, 2010, Red Island, Croatia.

Risultati della ricerca

2008. Co-autore del seguente prodotto della ricerca scaturito nell'ambito di un progetto Europeo: 25/08/2008. "Studying corrugated samples at the sub-micron scale", offer ID: 4337, EU funded GROWTH programme NANOCOAT, G5RD-CT-2002-00705. Published on Technology

Marketplace web-site of the European Community
(http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=OFFR_TM_EN&ACTION=D&RCN=4337).

Collaborazioni scientifiche

(in corsivo le collaborazioni attualmente inattive)

- A. Moroni, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Bioscienze - Studio di canali di membrana.
- A. Caselli, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Chimica - Interazione di liquidi ionici con membrane lipidiche.
- K. Bielawski, N. Rijnveld, D. Iannuzzi, N. Antonovaite, Optics11, Amsterdam - Caratterizzazione di proprietà elastiche di materia soffice e biologica.
- Mar Benavides, Mediterranean Institute of Oceanography, Marsiglia - Meccanismi di adesione di batteri marini.
- M. Gariboldi, IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano - Nanomeccanica dei tessuti e della matrice cellulare nel cancro.
- M. Lekka, Institute of Nuclear Physics, Department of Biophysical Microstructures, Kraków, Poland - Nanomeccanica di cellule e tessuti.
- Andrew Nelson, School of Chemistry, University of Leeds - Indagine elettrochimica di interface e sistemi nanostrutturati.
- Irit Sagi, Weizmann Institute of Science, Israel - Nanomeccanica della matrice cellulare.
- M. Alfano, San Raffaele Biomedical Science Park, Milano, Italy - Nanomeccanica dei tessuti e della matrice cellulare nel cancro.
- M. Muzi-Falconi e F. Lazzaro, Dip. di Scienze Biomolecolari e Biotecnologie, Università degli Studi di Milano - Interazione DNA-proteina in processi di biologia cellulare.
- G. Mistura, Università di Padova - Bagnabilità di superfici nanostrutturate.
- M. Sampietro e G. Ferrari, Politecnico di Milano - Caratterizzazione elettrica di sistemi e interfacce nanostrutturati.
- E. Selli, Dip. di Chimica Fisica ed Elettrochimica, Università degli Studi di Milano - Studio di materiali nanostrutturati per applicazioni energetiche e catalitiche.
- M. Xanthoudaki, S. Calcagnini, Museo di Scienza e Tecnologia "Leonardo da Vinci" di Milano - Strategie innovative di comunicazione della Scienza.
- K. Seddon, QUILL - Queen's University Belfast, UK - Proprietà interfacciali di liquidi ionici.
- N. Sidenius, IFOM, Milano, Italy - Nanomeccanica di cellule e tessuti.
- S. Petersen-Mahrt, IFOM, Milano, Italy - Proprietà configurazionali di DNA e proteine.
- Nina Offenhauser, IFOM, Milano, Italy - Nanomeccanica di cellule e tessuti.
- P. Ballone, M. del Pópolo, Queen's University Belfast, UK - Proprietà interfacciali di liquidi ionici.
- K. Hendriks, Philips Applied Technologies, Netherland - Proprietà tribologici di film sottili e nanostrutture.
- M. Jech, AC2T - Austrian Competence Center for Tribology, Wiener Neustadt, Vienna - Proprietà tribologici di film sottili e nanostrutture.
- M.A. Vanoni, Dip. di Scienze Biomolecolari e Biotecnologie, Università degli Studi di Milano - Proprietà configurazionali di enzimi e biomolecole.
- D. Dunlap and L. Finzi, Emory University, USA - Proprietà configurazionali di DNA, protein e loro complessi.
- G. Manning, Rutgers University, New Jersey, USA - Proprietà configurazionali di DNA, protein e loro complessi.
- E. Gianazza, I. Eberini, Dip. di Scienze Farmacologiche, Università degli Studi di Milano - Proprietà configurazionali di DNA, protein e loro complessi.
- M. Manno, CNR, Istituto di Biofisica, Palermo; G. Tiana, Dip. di Fisica, Università degli Studi di Milano - Studio dei primi stadi dei processi di fibrillogenesi.
- Prof. P. Ferruti, prof.ssa E. Ranucci, Dip. di Chimica Organica e Industriale, Università degli Studi di Milano - Studio di materiali polimerici avanzati.
- R. Carbone, S. Vinati, E. Barborini, Tethys spa Milano, Italy - Studio di superfici nanostrutturate per applicazioni biomediche e sensoristiche.
- V. Ralchenko, General Physics Institute of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia - Caratterizzazione di diamante sintetico CVD.

Contributi orali su invito

- 1) Lezione. "Atomic Force Microscopy for the Characterization of Nanostructured Materials", European School of Advanced Studies in Materials Science, Collegio Borromeo, Pavia, Italy, 22 Maggio **2000**.
- 2) Talk. "Morphological and tribological characterization of nanostructured materials with the atomic force microscope", Italian User Meeting di Digital Instruments/Veeco, Roma, Italy, 22 Maggio **2001**.
- 3) Talk. "AFM as a tool to characterize and manipulate the surface of nanostructured materials". Workshop: "Microscopia a Forza Atomica e Nanomanipolazione: recenti sviluppi e applicazioni", Dip. di Fisica, Università degli Studi di Milano, Milano, Italy, 24 Marzo **2003**.
- 4) Talk. "Misure di attrito su scala sub-micrometrica e modificazione superficiale con il microscopio a forza atomica". Workshop: "Proprietà tribologiche di superfici e ricoprimenti", presso centro INFM-S3 di Modena, Italy, 19 Settembre **2003**.
- 5) Seminario. "Atomic Force Microscopy: a powerful tool for the study of biological systems at the single-molecule level", Dip. di Scienze Biomolecolari e Biotecnologie, Università degli Studi di Milano, Milano, Italy, 25 Nov. **2005**.
- 6) Talk. "Studying conformational properties and elasticity of DNA on charged surfaces by AFM". Italian User Meeting of Veeco Instruments, Milano, Italy, 15 Maggio **2007**.
- 7) Seminario. "Investigation of nano-bio-interfaces by Atomic Probe Microscopy". Corso di Crio-Microscopia Elettronica per materiali biologici e polimerici, presso CIMA, Università degli Studi di Milano, Milano, Italy, 11 Settembre **2007**.
- 8) Talk. "Micro and nano -scale characterization of friction at interfaces", presso STMicroelectronics, Agrate Brianza (MI), Italy. 27 Marzo **2007**.
- 9) Seminario. "La microscopia a forza atomica applicata allo studio di interfacce e sistemi nanostrutturati presso il centro CIMA della Università degli Studi di Milano". CIMA, workshop: "Microscopia a Forza Atomica per materiali biologici e polimerici", Università degli Studi di Milano, Milano, Italy, 23 Ottobre **2008**.
- 10) Talk. "Cluster-assembled nanostructured materials with tailored morphology and wettability". Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italy, 04/02/2010.
- 11) Talk. "One year of scientific research and communication in the public place. The OpenNanoLab @ "Leonardo da Vinci" museum in Milano, Italy". EuroNanoForum 2011, NanoToTouch project Workshop, Budapest, May 31st **2011**.
- 12) Lezione. "Nanoscale characterization Techniques. Basic principles of Scanning Probe Microscopy". During 'First school of nanotechnology in the food chain', Fondazione Filarete, Milano, Italy, 29-30 August **2011**.
- 13) Lezione. "Atomic Force Microscopy as a quantitative tool for sizing and measuring nanoscale biological entities and interactions". EU COST Action TD1002 Summer School, Marcoule, France 29/08-02/09/2011.
- 14) Seminario. "Investigation of nanoscale interfacial properties of thin films by Atomic Force Microscopy. A case study: Ionic Liquids nanostructures supported on solid surfaces". Dip. di Matematica e Fisica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Brescia, Italy, 4/11/2011.
- 15) Talk. "Investigation of nanoscale interfacial properties of thin films by Atomic Force Microscopy. A case study: Ionic Liquids nanostructures supported on solid surfaces". Workshop Bruker, Università degli Studi di Milano, Milano, Italy, 22/11/2011.
- 16) Talk. "Electrical characterization of supported ionic liquid nanostructures and future directions". Workshop "A day with Ionic Liquids", Dip. di Fisica, Università degli Studi di Milano, 24/01/2012.
- 17) Lezione. "An Introduction to Atomic Force Microscopy" at 2nd COST Action TD1002 Summer School, Krakow, Poland 14-19 September **2012**.
- 18) Seminario. "Adsorption of proteins on nanostructured surfaces: investigating the nanoscale interaction mechanisms by atomic force microscopy" at N. Cabrera Summer School in Madrid, Spain, 21-26 July **2013**.
- 19) Talk. "Interfacial properties of ionic liquids investigated by atomic force microscopy", StSPM-2013 workshop, ISMN-CNR Bologna, Italy, 12-13/12/2013.
- 20) Talk "Morphological properties of cluster-assembled nanostructured TiO₂ films", Cluster Surface Interaction (CSI) 2014, Gazzada, Italy, 2-4/06/2014.
- 21) Talk. "Combined topographic and mechanical imaging of live cells and biomaterials by AFM using colloidal probes", 1^o Bruker AFMeeting 2015, Milano 24-25/02/2015.
- 22) Talk. "Nanomechanical and Topographical Imaging of Living Cells, ECMs and Tissues: a Promising Tool for the Early Diagnostics of Cancer and Inflammatory Diseases", NanotechItaly2015, 25-27/11/2015.
- 23) Lezione. "Characterizing nanoscale entities and interactions from AFM images" at AFMBioMed Summer School, Marseille, France 18-22 Luglio **2016**.

- 24) Talk. "The interaction of room-temperature ionic liquids with cells and model biological membranes: Investigating the basic mechanisms of ILs cytotoxicity", AFMBioMed 2017, Krakow, Poland, 10-15/09/2017.
- 25) Lezione. "Characterizing nanoscale entities and interactions from AFM images" at AFMBioMed Summer School, Marseille, France 23-27 Luglio 2018.
- 26) Seminario. "Nanomechanical and topographical imaging of living cells, ECMs and tissues: a promising tool for the early diagnosis of cancer and inflammatory diseases". SSFM COLLOQUIA 2018. Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Milano, 20 Settembre 2018, Milano, Italy.
- 27) Seminario. "The interaction of room-temperature ionic liquids (ILs) with cells and model biological membranes: investigating the basic mechanisms of ILs cytotoxicity". Cypher AFM Workshop, CNR Congress Center, February 7th 2019, Bologna, Italy.
- 28) Talk. "Studying the cell-microenvironment interaction by adhesive force spectroscopy with colloidal nanostructured probes", AFMBioMed 2019, Munster, Germany, 2-6/09/2019.
- 29) Lezione. "Introduction to AFM" at AFMBioMed Summer School, Grenoble, France 23-27 Luglio 2019.

Altri contributi orali

- 1) Talk. "Topographic and chemical nanoscale modification of PHEMA hydrogels for tissue engineering applications". IVC-16/ICSS-12/NANO-8/AIV-17, Venice, Italy, 28/06-02/07/2004.
- 2) Talk. "Quantitative Nanofriction characterization of corrugated surfaces by Atomic Force Microscopy". IVC-16/ICSS-12/NANO-8/AIV-17, Venice, Italy, 28/06-02/07/2004.
- 3) Talk. "Quantitative nanofriction characterization of corrugated surfaces by Atomic Force Microscopy". Ecos-24 - European conference on surface science, Paris, France, 4-8 Settembre 2006.
- 4) Talk. "Controlling the flexibility of DNA on surfaces using polyamines". Ecos-24 - European conference on surface science, Paris, France, 4-8 Settembre 2006.
- 5) Talk. "Quantitative nanofriction characterization of corrugated surfaces by Atomic Force Microscopy". 2nd Vienna International Conference on Micro- and Nano-Technology - VienNano07, Vienna, Austria, 14-16 Marzo 2007.
- 6) Talk. "Investigation of interfacial properties of supported [Bmim][NTf₂] layers by Scanning Probe Microscopy". Symposium "Ionic Liquids: from knowledge to application", National Meeting of the American Chemical Society, Philadelphia, USA, 17-21 Agosto 2008.
- 7) Talk. "Study of nanoscale interactions on biocompatible cluster-assembled TiO_x films", Workshop SPM-FUNC 2009, CNR-INFN, Modena, Italy, 10-12/12/2009.
- 8) Talk. "Investigation of interfacial properties of supported [Bmim][NTf₂] layers by Scanning Probe Microscopy", TransAlpNano 2010, Como, Italy, 3-5 June 2010.
- 9) Talk. "The solid-like, dielectric behaviour of interfacial imidazolium-based ionic liquids supported on solid surfaces", EUPOC 2013 - POLYMERS & IONIC LIQUIDS, GARGNANO, ITALY, 1-5 Sept. 2013.
- 10) Talk. "Nanomechanical and topographical imaging of living cells by Atomic Force Microscopy with colloidal probes", AFMBioMed 2014, San Diego, USA, 14-17/12/2014.
- 11) Talk. "Nanostructured cluster-assembled titania thin films with controlled interfacial properties", Workshop "Condensed Matter Highlights", Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Milano, 24/09/2015.

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

Incarichi di insegnamento istituzionali

- 2006-2010. Corso di "Fisica Generale I, F45-22 poi F5X-107" per il I anno del corso di Laurea Triennale in Chimica, Facoltà di Scienze MMFFNN, Università degli Studi di Milano (2006/2007: 1 CFU, 8 ore; 2007/2008: 1 CFU, 8 ore; 2008/2009: 7 CFU, 56 ore; 2009/2010: 3 CFU, 24 ore. Dal 2008 professore aggregato).
- Dal 2006. Corso di "Caratterizzazione di nanostrutture e film sottili", F71-98 poi F95-46, per il II anno del corso di Laurea Magistrale in Fisica, Facoltà di Scienze MMFFNN, Università degli Studi di Milano (66 ore, 6 CFU, professore aggregato).
- Dal 2009. Modulo di insegnamento (3 ore) "Scanning Probe Microscopies" nel corso "Experimental methods for systems at the nanoscale" del Dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata, Università degli Studi di Milano.
- 2013-2015. Corso di "Fisica G26-21" per il I anno del corso di Laurea Triennale in Agrotecnologie per

- l'Ambiente e il Territorio**, Facoltà di Scienze Agrarie, Università degli Studi di Milano (64 ore, 6 CFU, affidamento diretto).
- Dal 2015. Corso di **"Fisica G28-40"** per il I anno del **corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Agrarie**, Facoltà di Scienze Agrarie, Università degli Studi di Milano (64 ore, 6 CFU, affidamento diretto).
- Dal 2017. Docente verbalizzante dell'esame Oxford Test per i corsi di **Lingua Inglese 1 e 2** presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano.

Altri incarichi e attività di docenza di alta qualificazione

- 2002-2003. Ciclo di lezioni sulle microscopie a scansione di sonda per il Corso di Perfezionamento in Nanotecnologie finanziato dal Fondo Sociale Europeo svoltosi presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano.
2005. Autore del capitolo su invito **"Scanning Probe Microscopies"** in: *Characterization Procedures of Nanomaterials*, pp. 53-96, per il *Nanobiotechnology Online Postgraduate Course*, Technische Universität Kaiserslautern (2004).
- 2007-2008. Moduli di insegnamento introduttivi e specialistici di programmazione in ambiente Matlab nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria e del corso di Metodi Computazionali per la Fisica della laurea triennale in Fisica dell'Università degli Studi di Milano.
- 2008-2015. Co-organizzatore dei corsi specialistici della scuola di dottorato in Medical Nanotechnology della SEMM.
- 2008-2012. Membro del Collegio Docenti del dottorato di ricerca in Medical Nanotechnology della Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM). Docente dei corsi **"Scanning probe microscopies"** e **"Advanced scanning probe microscopies"** nell'ambito di tale dottorato.
- Dal 2012. E' membro del Collegio Docenti della Scuola di Dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata dell'Università degli Studi di Milano.

AP è stato Invited Lecturer presso scuole e convegni internazionali, come riportato in dettaglio alla voce **"Contributi orali su invito"**.

Esperienza didattica pre-ruolo

- 2000-2001. Esercitatore di Fisica Generale I presso il Politecnico di Milano, Facoltà di Ingegneria, Corsi di Laurea in Ingegneria Elettrica e Ingegneria Chimica.
- 2001-2006. Assistente (art. 47) del corso **"Laboratorio di Fisica della Materia"** per il III anno del corso di Laurea in Fisica, Università degli Studi di Milano.

Attività di tutoraggio (relatore/correlatore) di tesi di Laurea e di Dottorato di Ricerca

Laurea Triennale in Fisica presso UNIMI (23 tesi svolte).

1. 2006. Simone Zavattari. **"Produzione e caratterizzazione di nanostrutture di metalli nobili"**.
2. 2007. Gabriele Losacco. **"Implementazione e sviluppo di protocolli di caratterizzazione tribologica di superfici mediante microscopia a forza atomica"**.
3. 2007. Cristian Ghisleri. **"Sviluppo di protocolli quantitativi per la misurazione di forze da interazione mediante il microscopio a forza atomica"**.
4. 2009. Luca Puricelli. **"Caratterizzazione di proprietà di interfaccia su scala nanometrica mediante microscopia a forza atomica in modalità dinamica"**.
5. 2012. Riccardo Simonetta. **"Caratterizzazione di proprietà elastiche di film sottili mediante microscopia a forza atomica"**.
6. 2012. Federico Fanalista. **"Caratterizzazione delle proprietà elastiche di singole cellule mediante microscopia a forza atomica"**.
7. 2013. Jacopo Nicolò Toffanetti. **"Studio dell'interazione tra liquidi ionici e doppi strati lipidici supportati mediante microscopia a forza atomica"**.
8. 2013. Davide Piotti. **"Studio dell'interazione di liquidi ionici con singole cellule e modelli di membrana cellulare mediante microscopia a forza atomica"**.
9. 2014. Stefania Asperti. **"Studio dell'interazione di liquidi ionici con doppi strati lipidici mediante microscopia a forza atomica"**.

10. 2014. Nicola Bartolomei. "An alternative readout mechanism for micro resonators - evaluation of bluray-based readout".
11. 2014. Francesco Puppi. "Caratterizzazione meccanica di matrici extracellulari mediante microscopia a forza atomica".
12. 2015. Pietro Brighi. "Caratterizzazione mediante microscopia a forza atomica di proprietà meccaniche di nanocompositi polimero/metallo ottenuti da impiantazione supersonica di cluster".
13. 2016. Camilla Ugolini. "Caratterizzazione del ruolo della struttura nanometrica di una superficie sul fenotipo di cellule neuronali".
14. 2016. Alessandro De Vita. "Studio dell'interazione tra liquidi ionici e membrane lipidiche supportate tramite microscopia a forza atomica".
15. 2016. Alessandro Trogia. "Sviluppo di nuovi approcci per la metallizzazione di superfici polimeriche finalizzata alla realizzazione di microsonde conduttive".
16. 2016. Bianca Scaparra. "Studio di interazioni elettrostatiche di doppio strato in zirconia nanostrutturata".
17. 2016. Costanza Paternoster. "Studio del punto isoelettrico in zirconia nanostrutturata mediante microscopia a forza atomica".
18. 2017. Lorenzo Marfori. "Studio dell'interazione tra liquidi ionici e doppi strati fosfolipidici mediante microscopia a forza atomica".
19. 2017. Paolo Wetzel. "Calibrazione di sonde per microscopia a forza atomica mediante il metodo del rumore termico".
20. 2017. Matteo Bonanomi. "Studio del processo di orientazione ottica di spin in semiconduttori del quarto gruppo".
21. 2018. Laura Ceriani. "Studio delle proprietà fisiche del glicocalice cellulare mediante microscopia a forza atomica".
22. 2018. Andrea Abbenda. "Ottimizzazione della tecnica Kelvin Probe Force Microscopy per lo studio del potenziale di contatto di film sottili metallici nanostrutturati".
23. 2019. Axel Librali. "Misure di impedenza in regime di corrente alternata mediante il microscopio a forza atomica".
24. 2019. Nicodemo Osnato. "Caratterizzazione di film sottili di liquidi ionici su substrati grafitici mediante Microscopia a Forza Atomica".

Laurea Magistrale in Fisica presso UNIMI (19 tesi svolte).

1. 2002. Mario Salerno. "Studio della morfologia e delle proprietà tribologiche di superfici di diamante mediante microscopia a forza atomica".
2. 2003. Valeria Cassina. "Caratterizzazione e modificazione delle proprietà elettriche di superfici mediante microscopia a forza atomica".
3. 2004. Marco Indrieri. "Caratterizzazione dei meccanismi di impacchettamento di DNA mediante microscopia a forza atomica".
4. 2008. Simone Bovio. "Caratterizzazione di strati nanometrici di liquido ionico mediante microscopia a forza atomica".
5. 2009. Antonio Borgonovo. "Fluorescence Recovery After Photobleaching For Quantitative Characterization Of Protein-Nanostructured Surface Interaction".
6. 2010. Gabriele Losacco. "Studio delle proprietà elettroniche di liquidi ionici mediante spettroscopia di fotoemissione X".
7. 2010. Barbara Van Hattem. "Photoelectrochemistry of CdS Multilayers". Tesi esterna.
8. 2010. Massimiliano Galluzzi. "Studio di proprietà morfologiche e dielettriche di film sottili di liquido ionico mediante microscopia a forza atomica".
9. 2011. Yuri Belotti. "Evaluation of self-assembled peptide nanostructures as Drug-Delivery systems". Tesi esterna.
10. 2011. Francesca Borghi. "Studio di meccanismi di adesione di proteine su superfici nanostrutturate".

11. 2012. Monica Ceresoli. "Contaminazioni metalliche in silicio: tecniche di rilevazione e di gettering". Tesi esterna.
12. 2013. Luca Puricelli. "Studio delle proprietà meccaniche di singole cellule in risposta a stimoli esterni e ad alterazioni del terreno di coltura mediante microscopia a forza atomica".
13. 2013. Alice Meroni. "Ribonucleotides incorporation alters the dna double helix structure". Tesi domiciliata presso il Dip. di Scienze Biomolecolari e Biotecnologie.
14. 2015. Giorgio Malchiodi. "Studio di proprietà morfologiche ed elettrocinetiche di ossidi metallici nanostrutturati mediante microscopia a forza atomica".
15. 2015. Federico Mazzorin. "Caratterizzazione di interazione elettrostatica di doppio strato in elettrolita acquoso mediante microscopia a forza atomica".
16. 2016. Giulia Donadoni. "Caratterizzazione delle proprietà chimico-fisiche di liposomi flessibili cationici".
17. 2016. Matteo Chighizola. "Studio di interazioni bio-meccaniche in sistemi cellulari mediante microscopia a forza atomica".
18. 2017. Stefania Asperti. "Studio del ruolo della nanostruttura superficiale del substrato nei processi meccanotrasduttivi che portano al differenziamento di cellule primarie mesenchimali".
19. 2017. Matteo Giannangeli. "Studio dell'interazione di liquidi ionici con doppi strati fosfolipidici mediante spettroscopia di forza atomica".
20. 2020. Lorenzo Marfori. "Proprietà strutturali, morfologiche ed elettrochimiche della superficie Cu(111) immersa in soluzione acida". Tesi svolta presso il Politecnico di Milano.

Tesi di Dottorato di Ricerca in Fisica presso UNIMI (9 tesi svolte, 1 tesi in corso).

1. 2006. Valeria Cassina. "Characterization of electrical properties of nanostructured interfaces by advanced atomic force microscopy".
2. 2007. G. Berlanda. "Characterization of the interaction of proteins with surfaces by Atomic Force Microscopy".
3. 2007. Marco Indrieri. "Quantitative characterization of biological systems at single molecule level by atomic force microscopy".
4. 2011. Simone Bovio. "Investigation of morphological and structural properties of ionic liquid thin layers on solid surfaces by Scanning Probe Microscopy".
5. 2011. Varun Vyas. "An atomic force microscopy based investigation of interfacial properties of biocompatible cluster assembled thin films". PhD in Medical Nanotechnology (SEMM).
6. 2013. Massimiliano Galluzzi. "Interfacial properties of ionic liquids: electric properties of thin films and interaction with model membranes and living cells".
7. 2012. Francesca Borghi. "Investigation of protein-protein and protein-surface interactions by novel experimental approaches based on local probe characterization techniques and patterning and functionalization of nanostructured materials".
8. 2014. Luca Puricelli. "Study of cellular interactions at the interface with nanostructured materials through AFM-based techniques".
9. 2017. Matteo Chighizola. "Cell mechanics and the interaction with the microenvironment: a physical investigation of mechano-transductive events". In corso.
10. 2018. Matteo Giannangeli (Dipartimento di Chimica, UNIMI). Correlatore (Relatore: prof. A. Caselli, Dip. Di Chimica). In corso.
11. 2019. Hatice Holuigue. "The influence of the microenvironment on healthy and tumoural cells". In corso. Borsa pagata su fondi EU ITN-ETN n.812772 Phys2BioMed.
12. 2019. Ewelina Lorenc. "Nano-mechanical fingerprints of extracellular matrices from healthy and tumoural tissues". In corso. Borsa pagata su fondi EU ITN-ETN n.812772 Phys2BioMed.

Supervisione scientifica di giovani ricercatori post-doc

1. 2010-2011. Marco Indrieri. "Caratterizzazione di rivestimenti sottili di liquido ionico su superfici di

- interesse applicativo mediante microscopia a forza atomica". Assegno di Ricerca presso UNIMI.
2. 2016-2020. Francesca Borghi. "Studio di interazioni cellulari e biomolecolari mediante tecniche di microscopia a scansione di sonda". Assegno di Ricerca presso UNIMI.

Attività di divulgazione scientifica

Alessandro Podestà è interessato alle attività di divulgazione scientifica e discussione delle implicazioni sociali della ricerca tecnico-scientifica sin dagli anni della laurea magistrale, quando, assieme ai colleghi dell'associazione culturale Altrimenti di Milano, sviluppava e proponeva alle scuole secondarie moduli di insegnamento sull'argomento "Scienza e Società"

(<http://www.associazioni.milano.it/itsos/altrimenti/index.html>).

Da ricercatore, ha continuato a coltivare l'impegno di divulgazione scientifica verso gli studenti delle scuole superiori e il pubblico non specializzato. A tal fine si citano le seguenti attività svolte:

- 1) Seminario. Intervento sulle nanotecnologie alla XIII Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica promossa dal Ministero dell'Istruzione Università Ricerca, presso Dip. Di Fisica dell'Università degli Studi di Milano, 3 Aprile **2003**.
- 2) Seminario. "L'indagine fisica alla scala del nanometro: le bio-nano-tecnologie", Giornata Nazionale dell'Orientamento "ORIENTAGIOVANI", organizzato da Assolombarda, Liceo di Melzo e Cassano d'Adda, **2006**.
- 3) Seminario. Intervento sulle nanotecnologie alla giornata di premiazione delle Olimpiadi della Fisica 2006, presso il Dip. di Fisica dell'Università degli Studi di Milano, 1 Giugno **2006**;
- 4) Seminario. "Alla scoperta del nanobiomondo", CaffèScienza, organizzato dal Dip. di Fisica di UNIMI presso la libreria Feltrinelli di c.so Buenos Aires di Milano, Maggio **2008**.
- 5) Partecipazione a laboratori interattivi sulle nanotecnologie e a giochi di discussione organizzati in collaborazione con il Museo Nazionale di Scienza e Tecnologia "Leonardo da Vinci" di Milano durante il Festival Bergamo Scienza 2010.
- 6) Co-organizzatore presso il CusMiBio di UniMI (<http://www.cusmibio.unimi.it/index.html>) del Laboratorio di Nanotecnologie, rivolto a studenti delle scuole superiori e inserito nella programmazione didattica istituzionale del centro (**2011-2013**).
- 7) AP ha coordinato per l'Università degli Studi di Milano il progetto Europeo NanoToTouch (EU VII FP CA action, 2009-2012). Nell'ambito del progetto NanoToTouch in collaborazione con il Museo di Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano è stato realizzato un laboratorio di ricerca sui nano materiali nei locali del Museo. L'esperienza del laboratorio "aperto" di CIMAINA/UNIMI presso MUST ha rappresentato una declinazione estrema dell'idea di comunicazione orizzontale inizialmente proposta dal Deutsches Museum, poiché si è deciso di creare e operare all'interno di un museo scientifico-tecnologico una vero laboratorio di ricerca e non semplicemente dimostrativo, ancorché visivamente molto accessibile. Il laboratorio aperto ha rappresentato e ancora rappresenta un importante luogo di comunicazione diretta tra il pubblico (visitatori, studenti, docenti) e i ricercatori e di discussione sul ruolo della Scienza nella società. Recentemente, tale esperienza di comunicazione è stata citata come esempio di un nuovo modo di intendere la comunicazione scientifica e il ruolo dei ricercatori all'interno dei musei in un articolo apparso su Nature Nanotechnology (vol. 6, p. 724, 2014. DOI: [10.1038/nnano.2014.191](https://doi.org/10.1038/nnano.2014.191)).
- 8) Contribuisce all'attività di comunicazione della Scienza sulle Nanotecnologie organizzate presso il Museo di Scienza e Tecnologia "Leonardo da Vinci" di Milano che ruotano intorno al laboratorio di ricerca del CIMAINA attivo presso il Museo.
- 9) Seminario. "Dalle superfici auto-pulenti a quelle super-aderenti: quando morfologia e nanostruttura contano". Lezioni in Piazza. Milano, P.zza Mercanti, 15/10/2010.
- 10) Notte dei Ricercatori, 28-29 Settembre 2018. Presentazione presso l'"EU Corner" del progetto MSCA-ITN-ETN Phys2BioMed.

L'attività di comunicazione e divulgazione scientifica ha portato ad alcune pubblicazioni su periodici e riviste, come riportato di seguito.

Pubblicazioni di divulgazione scientifica

1. INCONTRARE LA NANOSCIENZA: UN LABORATORIO DI RICERCA ALL'INTERNO DI UN MUSEO, L.G. Bettini, S.Calcagnini, M. Xanthoudaki, P. Piseri, A. Podestà, *Giornale di Fisica (SIF)* **54**, 157-169 (2013). DOI: [10.1393/gdf/i2013-10179-9](https://doi.org/10.1393/gdf/i2013-10179-9). E-ISSN: 1827-6156.
2. NANORICERCHE DA MUSEO, di M. Xanthoudaki e A. Podestà, pubblicato su Nova24, inserto di innovazione tecnologica de "il Sole 24 ORE", in data 04/03/2010, pag. 8.

3. LA RICERCA IN VETRINA, di A. Podestà e P. Piseri, *Sistema Università*, Notiziario trimestrale dell'Università degli Studi di Milano, Anno VIII, n. 31, pag. 7 (Marzo 2010).
4. AL MUSEO LA RICERCA DAL VIVO SULLE NANOTECNOLOGIE, P. Piseri e A. Podestà, pubblicato online su Scienzainrete nel Marzo 2010, URL: <http://www.scienzainrete.it/contenuto/articolo/Al-Museo-la-ricerca-dal-vivo-sulle-nanotecnologie>.

ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

Attività istituzionali

1. Membro del Consiglio della Scuola di Dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata dell'Università degli Studi di Milano per la durata del XXVIII ciclo.
2. Membro delle commissioni di valutazione e selezione dei candidati al Dottorato di Ricerca per dottorato in Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata dell'Università degli Studi di Milano (XXV ciclo) e per il dottorato in Medical Nanotechnology (Scuola Europea di Medicina Molecolare - SEMM, cicli XXV e XXVII).

Ruoli organizzativi in eventi scientifici

1. Co-organizzatore workshop: "Microscopia a Forza Atomica e Nanomanipolazione: recenti sviluppi e applicazioni", Milano, 24 Marzo 2003.
2. Co-chairman sessione "Gas Phase Nanoparticles II", congresso IVC-16/ICSS-12/NANO-8/AIV-17, Venezia 28/06-02/07/2004.
3. Co-organizzatore e co-chairman sessione "Interfacial properties" durante il Simposio "Ionic Liquids: from knowledge to application", National Meeting of the American Chemical Society (Philadelphia, Agosto 2008).
4. Organizzatore ciclo di seminari "Investigation of nanostructured systems and interfaces: from scanning probe techniques to numerical simulations", Dip. di Fisica/CIMAINA, Università degli Studi di Milano, 19/01-01/02/2012.
5. Coordinator of the educational activities for EU COST Action TD1002 AFM4NanoMed&Bio, 2010-2014;
6. Co-organizer of the Workshop on Education of the EU COST Action TD1002 AFM4NanoMed&Bio, April 2013, Camogli (Genova, Italy).
7. Co-organizer of the Training School 2013 of the COST Action TD0906: "AFM in Biology. A focus on marine biology", 16-19/04/2013 Genova, Italy.
8. Chairman della sessione "Biolmaging" del congresso "AFM BioMed", Cracovia, Polonia, 4-8 Settembre 2017.

Attività di servizio come revisore o editor

1. AP è revisore per diverse riviste scientifiche internazionali peer-reviewed (ACSNano, Advances in Physics X, Nature Communications, Scientific Reports; PlosONE, Langmuir, J. Phys. Chem. C, Applied Materials Interfaces, J. Applied Physics, J. Nanoparticle Research, J. Molecular Recognition, Acta Biomaterialia, UltraMicroscopy, Diamond and Related Materials, J Microscopy, Thin Solid Films, Sensors and Actuators A, Macromolecular Symposia, J Phys. D, J. BioMechanics, J. Mech. Behav. Biomed. Mat.).
2. AP ha svolto attività di revisione di proposte di progetti di ricerca per conto delle seguenti agenzie di finanziamento e istituzioni della ricerca: American Chemical Society - PRF, CNISM, MIUR-FIRB, Università Italo-Francese (UIF), ANR - Agence Nationale de la Recherche (Francia).
3. AP svolge attività di valutazione e selezione dei candidati al dottorato di ricerca per conto del Fondo Nazionale della Ricerca del Lussemburgo (FNR-AFR).
4. AP è membro dal 2016 dell'Editorial Board della rivista Scientific Reports del gruppo Springer Nature.
5. AP è co-editor di un libro che sarà pubblicato dall'editore De Gruyter dal titolo "Biophysical characterization techniques applied to healthy and diseased cells and tissues". DocuSign Envelope ID: 558CD289-6ED9-496F-B7B7-56D7BE19BCC5.

LISTA DELLE PUBBLICAZIONI DI ALESSANDRO PODESTÀ

Pubblicazioni su riviste internazionali soggette a peer review

1. SUPERCAPACITORS BASED ON NANOSTRUCTURED CARBON ELECTRODES GROWN BY CLUSTER BEAM DEPOSITION. L. Diederich, E. Barborini, P. Piseri, A. Podestà, P. Milani, A. Schneuwly, and R. Gallay, *Applied Physics Letters*, **75**, 2662 (1999). DOI: [10.1063/1.125111](https://doi.org/10.1063/1.125111). E-ISSN: 1077-3118.
2. CLUSTER BEAM MICROFABRICATION OF PATTERNS OF 3D NANOSTRUCTURED OBJECTS, E. Barborini, P. Piseri, A. Podestà, P. Milani, *Applied Physics Letters* **77**, 1059 (2000). DOI: [10.1063/1.1289040](https://doi.org/10.1063/1.1289040). E-ISSN: 1077-3118.
3. HIGHLY ORDERED GROWTH OF π -QUATERTHIOPHENE FILMS BY SEEDED SUPERSONIC MOLECULAR BEAM DEPOSITION: A MORPHOLOGICAL STUDY. A. Podestà, T. Toccoli, P. Milani, A. Boschetti and S. Iannotta, *Surface Science* **464**, L673 (2000). DOI: [10.1016/S0039-6028\(00\)00685-3](https://doi.org/10.1016/S0039-6028(00)00685-3). ISSN: 0039-6028.
4. CLUSTER ASSEMBLING OF NANOSTRUCTURED CARBON FILMS, P. Milani, A. Podestà, P. Piseri, E. Barborini, C. Lenardi, C. Castelnovo, *Diamond and Related Materials*, **10** (2), 240 (2001). DOI: [10.1016/S0925-9635\(00\)00474-X](https://doi.org/10.1016/S0925-9635(00)00474-X). ISSN: 0925-9635.
5. CLUSTER BEAM SYNTHESIS OF NANOSTRUCTURED THIN FILMS, P. Milani, P. Piseri, E. Barborini, A. Podestà, C. Lenardi, *Journal of Vacuum Science and Technology A* **19**(4), 2025 (2001). DOI: [10.1116/1.1331289](https://doi.org/10.1116/1.1331289). E-ISSN: 1520-8559.
6. PRODUCTION AND CHARACTERIZATION OF HIGHLY INTENSE AND COLLIMATED CLUSTER BEAMS BY INERTIAL FOCUSING IN SUPERSONIC EXPANSIONS, P. Piseri, A. Podestà, E. Barborini, P. Milani, *Review of Scientific Instruments* **72**, 2261 (2001). DOI: [10.1063/1.1361082](https://doi.org/10.1063/1.1361082). E-ISSN: 1089-7623.
7. ACOUSTIC PHONON PROPAGATION AND ELASTIC PROPERTIES OF CLUSTER ASSEMBLED CARBON FILMS INVESTIGATED BY BRILLOUIN LIGHT SCATTERING, C.S. Casari, A. Li Bassi and C.E. Bottani, E. Barborini, P. Piseri, A. Podestà and P. Milani, *Physical Review B* **64**, 085417 (2001). DOI: [10.1103/PhysRevB.64.085417](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.64.085417). e-ISSN: 1550-235X.
8. FRACTAL ANALYSIS OF SAMPLED PROFILES: SYSTEMATIC STUDY, C. Castelnovo, A. Podestà, P. Piseri, P. Milani, *Physical Review E* **65**, 021601 (2002). DOI: [10.1103/PhysRevE.65.021601](https://doi.org/10.1103/PhysRevE.65.021601). e-ISSN: 1550-2376.
9. GENERATION OF THE LOW-DENSITY LIQUID PHASE OF CARBON BY NON-THERMAL MELTING OF FULLERITE, A. Cavalleri, K. Sokolowski-Tinten, D. von der Linde, I. Spagnolatti, M. Bernasconi G. Benedek, A. Podestà and P. Milani, *Europhysics Letters* **57**, 281 (2002). DOI: [10.1209/EPL/2002-00573-X](https://doi.org/10.1209/EPL/2002-00573-X). ISSN: 1286-4854.
10. SiC FILMS GROWTH ON Si(111) BY SUPERSONIC BEAMS OF C₆₀, R. Verucchi, L. Aversa, G. Ciullo, A. Podestà, P. Milani and S. Iannotta, *European Physical Journal B* **26**, 509 (2002). DOI: [10.1140/epjb/e20020120](https://doi.org/10.1140/epjb/e20020120). E-ISSN: 1434-6036.
11. NANO-TRIBOLOGICAL CHARACTERIZATION OF INDUSTRIAL POLYTETRAFLUORETHYLENE-BASED COATINGS BY ATOMIC FORCE MICROSCOPY, A. Podestà, G. Fantoni, P. Milani, C. Guida, S. Volponi, *Thin Solid Films* **419**, 154 (2002). DOI: [10.1016/S0040-6090\(02\)00778-2](https://doi.org/10.1016/S0040-6090(02)00778-2). ISSN: 0040-6090.
12. NANOFRICTION BEHAVIOR OF CLUSTER-ASSEMBLED CARBON FILMS, A. Podestà, G. Fantoni, P. Milani, M. Ragazzi, D. Donadio, L. Colombo, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology* **2**(6), 637 (2002). DOI: [10.1166/jnn.2002.149](https://doi.org/10.1166/jnn.2002.149). e-ISSN: 1533-4899.
13. DYNAMIC LIGHT SCATTERING FROM ACOUSTIC MODES IN SINGLE-WALLED CARBON NANOTUBES, C.E. Bottani, A. Li Bassi, M.G. Beghi, A. Podestà, P. Milani, A. Zakhidov, R. Baughman, D.A. Walters and R.E. Smalley, *Physical Review B* **67**, 155407 (2003). DOI: [10.1103/PhysRevB.67.155407](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.67.155407). e-ISSN: 1550-235X.
14. INELASTIC LIGHT SCATTERING FROM MAGNETICALLY ALIGNED SINGLE-WALLED CARBON NANOTUBES AND ESTIMATE OF THEIR TWO-DIMENSIONAL YOUNG'S MODULUS, A. Li Bassi, M.G. Beghi, C.S. Casari, C.E. Bottani, A. Podestà, P. Milani, A. Zakhidov, R. Baughman, D.A. Walters, R.E. Smalley, *Diamond and Related Materials* **12**, 806 (2003). DOI: [10.1016/S0925-9635\(02\)00227-3](https://doi.org/10.1016/S0925-9635(02)00227-3). ISSN: 0925-9635.

15. BRILLOUIN LIGHT SCATTERING INVESTIGATION OF CLUSTER ASSEMBLED CARBON FILMS: ACOUSTIC PHONON PROPAGATION AND ELASTIC PROPERTIES, C.S. Casari, A. Li Bassi, C.E. Bottani, E. Barborini, A. Podestà, P. Piseri, P. Milani, *Diamond and Related Materials* **12**, 856 (2003). DOI: [10.1016/S0925-9635\(02\)00267-4](https://doi.org/10.1016/S0925-9635(02)00267-4). ISSN: 0925-9635.
16. INFLUENCE OF SURFACE MORPHOLOGY ON THE WETTABILITY OF CLUSTER-ASSEMBLED CARBON FILMS, L. Ostrovskaya, A. Podestà, P. Milani, V. Ralchenko, *Europhysics Letters* **63**(3), 401 (2003). DOI: [10.1209/epl/i2003-00538-7](https://doi.org/10.1209/epl/i2003-00538-7). ISSN: 1286-4854.
17. FULLERENE FREEJETS-BASED SYNTHESIS OF SILICON CARBIDE: HETEROEPITAXIAL GROWTH ON Si(111) AT LOW TEMPERATURES, L. Aversa, R. Verucchi, A. Boschetti, A. Podestà, P. Milani, S. Iannotta, *Materials Science and Engineering B* **101**, 169 (2003). DOI: [10.1016/S0921-5107\(02\)00703-1](https://doi.org/10.1016/S0921-5107(02)00703-1). ISSN: 0921-5107.
18. THE INFLUENCE OF THE PRECURSOR CLUSTERS ON THE STRUCTURAL AND MORPHOLOGICAL EVOLUTION OF NANOSTRUCTURED TiO₂ UNDER THERMAL ANNEALING, I. N. Kholmanov, E. Barborini, S. Vinati, P. Piseri, A. Podestà, C. Ducati, C. Lenardi, P. Milani, *Nanotechnology* **14**, 1 (2003). DOI: [10.1088/0957-4484/14/11/002](https://doi.org/10.1088/0957-4484/14/11/002). E-ISSN: 1361-6528.
19. CLUSTER BEAM MICROFABRICATION OF SiC PATTERN ON Si(100), E. Magnano, M. Padovani, V. Spreafico, M. Sancrotti, A. Podestà, E. Barborini, P. Piseri, P. Milani, *Surface Science* **544**, L709 (2003). DOI: [10.1016/j.susc.2003.08.008](https://doi.org/10.1016/j.susc.2003.08.008). ISSN: 0039-6028.
20. QUANTITATIVE NANOFRICTION CHARACTERIZATION OF CORRUGATED SURFACES BY ATOMIC FORCE MICROSCOPY, A. Podestà, G. Fantoni, P. Milani, *Review of Scientific Instruments* **75**, 1228 (2004). DOI: [10.1063/1.1710692](https://doi.org/10.1063/1.1710692). E-ISSN: 1089-7623.
21. ATOMIC FORCE MICROSCOPY STUDY OF DNA DEPOSITED ON POLY-L-ORNITHINE COATED MICA, A. Podestà, L. Imperadori, W. Colnaghi, L. Finzi, P. Milani, D. Dunlap, *J. Microscopy* **215**, 236 (2004). DOI: [10.1111/j.0022-2720.2004.01372.x](https://doi.org/10.1111/j.0022-2720.2004.01372.x). e-ISSN: 1365-2818.
22. FIRST STUDY OF HUMIDITY SENSORS BASED ON NANOSTRUCTURED CARBON FILMS PRODUCED BY SUPERSONIC CLUSTER BEAM DEPOSITION, M. Bruzzi, S. Miglio, M. Scaringella, G. Bongiorno, P. Piseri, A. Podestà, P. Milani, *Sensors and Actuators B* **100**, 173 (2004). DOI: [10.1016/j.snb.2003.12.046](https://doi.org/10.1016/j.snb.2003.12.046). ISSN: 0925-4005.
23. MICRO-AND NANOSCALE MODIFICATION OF POLY(2-HYDROXYETHYL METHACRYLATE) HYDROGELS BY AFM LITHOGRAPHY AND NANOPARTICLE INCORPORATION, A. Podestà, E. Ranucci, L. Macchi, G. Bongiorno, P. Ferruti, P. Milani, *J. Nanoscience Nanotechnology* **5**(3), 429 (2005). DOI: [10.1166/jnn.2005.061](https://doi.org/10.1166/jnn.2005.061). e-ISSN: 1533-4899.
24. POSITIVELY CHARGED SURFACES INCREASE THE FLEXIBILITY OF DNA, A. Podestà, M. Indrieri, D. Brogioli, G.S. Manning, P. Milani, R. Guerra, L. Finzi, D. Dunlap, *Biophysical Journal* **89**(4), 2558 (2005). DOI: [10.1529/biophysj.105.064667](https://doi.org/10.1529/biophysj.105.064667). ISSN: 0006-3495.
25. NANOSTRUCTURED TiO₂ FILMS WITH 2 eV OPTICAL GAP, E. Barborini, A.M. Conti, I.N. Kholmanov, P. Piseri, A. Podestà, P. Milani, C. Cepek, O. Sakho, R. Macovez, M. Sancrotti, *Advanced Materials* **17**(15), 1842 (2005). DOI: [10.1002/adma.200401169](https://doi.org/10.1002/adma.200401169). e-ISSN: 1521-4095.
26. EARLY EVENTS IN INSULIN FIBRILLIZATION STUDIED BY TIME-LAPSE ATOMIC FORCE MICROSCOPY, A. Podestà, G. Tiana, M. Manno, P. Milani, *Biophysical Journal* **90**, 589 (2006). DOI: [10.1529/biophysj.105.068833](https://doi.org/10.1529/biophysj.105.068833). ISSN: 0006-3495.
27. BIOCOMPATIBILITY OF CLUSTER-ASSEMBLED NANOSTRUCTURED TiO₂ WITH PRIMARY AND CANCER CELLS, R. Carbone, I. Marangi, A. Zanardi, L. Giorgetti, E. Chierici, G. Berlanda, A. Podestà, F. Fiorentini, G. Bongiorno, P. Piseri, P. G. Pelicci, P. Milani, *Biomaterials* **27**, 3221 (2006). DOI: [10.1016/j.biomaterials.2006.01.056](https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2006.01.056). ISSN: 0142-9612.
28. AN ATOMIC FORCE MICROSCOPY STUDY OF THE EFFECTS OF SURFACE TREATMENTS OF DIAMOND FILMS PRODUCED BY CHEMICAL VAPOR DEPOSITION, A. Podestà, M. Salerno, V. Ralchenko, M. Bruzzi, S. Sciortino, R. Khmelnitskii, P. Milani, *Diamond and Related Materials* **15**, 1292 (2006). DOI: [10.1016/j.diamond.2005.10.005](https://doi.org/10.1016/j.diamond.2005.10.005). ISSN: 0925-9635.

29. ADHESION AND PROLIFERATION OF FIBROBLASTS ON CLUSTER-ASSEMBLED NANOSTRUCTURED CARBON FILMS: THE ROLE OF SURFACE MORPHOLOGY, C. Lenardi, C. Perego, V. Cassina, A. Podestà, A. D'Amico, D. Gualandris, S. Vinati, F. Fiorentini, G. Bongiorno, P. Piseri, F. Vellea Sacchi, and P. Milani, *J. Nanoscience Nanotechnology* **6**(12), 3718 (2006). DOI: [10.1166/jnn.2006.619](https://doi.org/10.1166/jnn.2006.619), e-ISSN: 1533-4899.
30. STRUCTURAL AND TRIBOLOGICAL PROPERTIES OF CLUSTER-ASSEMBLED CNX FILMS, M. Blomqvist, G. Bongiorno, A. Podestà, V. Serin, G. Abrasonis, U. Kreissig, W. Möller, E. Coronel, S. Wachtmeister, S. Csillag, V. Cassina, P. Piseri and P. Milani, *Applied Physics A* **87**, 767 (2007). DOI: [10.1007/s00339-007-3898-8](https://doi.org/10.1007/s00339-007-3898-8), E-ISSN: 1432-0630.
31. ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF CLUSTER-ASSEMBLED CARBON/TITANIA NANOCOMPOSITE FILMS IRRADIATED BY HIGHLY FOCUSED VACUUM ULTRAVIOLET PHOTON BEAMS, # M. Amati, C. Lenardi, R. G. Agostino, T. Caruso, C. Ducati, S. La Rosa, G. Bongiorno, V. Cassina, A. Podestà, L. Ravagnan, P. Piseri, and P. Milani, *Journal of Applied Physics* **101**, 064314 (2007). DOI: [10.1063/1.2437658](https://doi.org/10.1063/1.2437658), E-ISSN: 1089-7550.
32. KINETICS OF DIFFERENT PROCESSES IN HUMAN INSULIN AMYLOID FORMATION, M. Manno, E. F. Craparo, A. Podestà, D. Bulone, R. Carrota, V. Martorana, G. Tiana and P. L. San Biagio, *J. Mol. Biol.* **366**, 258 (2007). DOI: [10.1016/j.jmb.2006.11.008](https://doi.org/10.1016/j.jmb.2006.11.008), ISSN: 0022-2836.
33. NANOCOMPOSITE TiN FILMS WITH EMBEDDED MOS₂ INORGANIC FULLERENES PRODUCED BY COMBINING SUPERSONIC CLUSTER BEAM DEPOSITION WITH CATHODIC ARC REACTIVE EVAPORATION, C. Piazzoni, M. Blomqvist, A. Podestà, G. Bardizza, M. Bonati, P. Piseri, P. Milani, C. Davies, P. Hatto, C. Ducati, K. Sedláčková, G. Radnóczy, *Applied Physics A* **90**, 101-104 (2008). DOI: [10.1007/s00339-007-4292-2](https://doi.org/10.1007/s00339-007-4292-2), E-ISSN: 1432-0630.
34. ATP-DEPENDENT LOOPING OF DNA BY ISWI, G. Lia, M. Indrieri, T. Owen-Hughes, L. Finzi, A. Podestà, P. Milani, D. Dunlap, *Journal of Biophotonics* **4**, 280 (2008). DOI: [10.1002/jbio.200810027](https://doi.org/10.1002/jbio.200810027), e-ISSN: 1864-0648.
35. QUANTITATIVE INVESTIGATION BY ATOMIC FORCE MICROSCOPY OF SUPPORTED PHOSPHOLIPID LAYERS AND NANOSTRUCTURES ON CHOLESTEROL-FUNCTIONALIZED GLASS SURFACES, Marco Indrieri, Marco Suardi, Alessandro Podestà, Elisabetta Ranucci, Paolo Ferruti, Paolo Milani, *Langmuir* **24**, 7830 (2008). DOI: [10.1021/la703725b](https://doi.org/10.1021/la703725b), e-ISSN: 1520-5827.
36. ADSORPTION AND STABILITY OF STREPTAVIDIN ON CLUSTER-ASSEMBLED NANOSTRUCTURED TiO_x FILMS, Luca Giorgetti, Gero Bongiorno, Alessandro Podestà, Giuseppe Berlanda, Pasquale Emanuele Scopelliti, Roberta Carbone, Paolo Milani, *Langmuir*, **24**, 11637 (2008). DOI: [10.1021/la801910p](https://doi.org/10.1021/la801910p), e-ISSN: 1520-5827.
37. BIOMIMETIC POLY(AMIDOAMINE) HYDROGELS AS SYNTHETIC MATERIALS FOR CELL CULTURE, Emanuela Jacchetti, Elisa Emilietri, Simona Rodighiero, Marco Indrieri, Antonella Gianfelice, Cristina Lenardi, Alessandro Podestà, Elisabetta Ranucci, Paolo Ferruti, Paolo Milani, *J. Nanobiotechnology* **6**, 14 (2008). DOI: [10.1186/1477-3155-6-14](https://doi.org/10.1186/1477-3155-6-14), ISSN: 1477-3155.
38. NANOSCALE ELECTRICAL PROPERTIES OF CLUSTER-ASSEMBLED PALLADIUM OXIDE THIN FILMS, V. Cassina, L. Gerosa, A. Podestà, G. Ferrari, M. Sampietro, F. Fiorentini, T. Mazza, C. Lenardi, P. Milani, *Phys. Rev. B* **79**, 115422 (2009). DOI: [10.1103/PhysRevB.79.115422](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.79.115422), e-ISSN: 1550-235X.
39. EVIDENCE OF EXTENDED SOLID-LIKE LAYERING IN [BMIM][NTf₂] IONIC LIQUID THIN FILMS AT ROOM-TEMPERATURE, S. Bovio, A. Podestà, C. Lenardi, P. Milani, *J. Phys. Chem. B* **113**, 6600 (2009). DOI: [10.1021/jp9022234](https://doi.org/10.1021/jp9022234), ISSN 1520-6106.
40. NANOMETRIC IONIC-LIQUID FILMS ON SILICA: A JOINT EXPERIMENTAL AND COMPUTATIONAL STUDY, S. Bovio, A. Podestà, P. Milani, P. Ballone, M. G. Del Pòpolo, *J. Phys.: Condens. Matter*, **21**, 424118 (2009). DOI: [10.1088/0953-8984/21/42/424118](https://doi.org/10.1088/0953-8984/21/42/424118), E-ISSN: 1361-648X.
41. CLUSTER-ASSEMBLED NANOSTRUCTURED TITANIUM OXIDE FILMS WITH TAILORED WETTABILITY, A. Podestà, G. Bongiorno, P. Scopelliti, S. Bovio, P. Milani, C. Semperebon, G. Mistura, *J. Phys. Chem. C*, **113**, 18264–18269 (2009). DOI: [10.1021/jp905930r](https://doi.org/10.1021/jp905930r), E-ISSN: 1520-5207.
42. DIRECT MICROFABRICATION OF TOPOGRAPHICAL AND CHEMICAL CUES FOR THE GUIDED GROWTH OF NEURAL CELL NETWORKS ON POLYAMIDOAMINE HYDROGELS, G. Dos Reis, F. Fenili, A. Gianfelice, D. Marchesi, P. Scopelliti, A. Borgonovo, A. Podestà, M. Indrieri, E. Ranucci, P. Ferruti, C. Lenardi, P. Milani, *Macromolecular Bioscience* **10**, 842-852 (2010). DOI: [10.1002/mabi.200900410](https://doi.org/10.1002/mabi.200900410), e-ISSN: 1616-5195.

43. THE EFFECT OF SURFACE NANOMETRE-SCALE MORPHOLOGY ON PROTEIN ADSORPTION, P.E. Scopelliti, A. Borgonovo, M. Indrieri, L. Giorgetti, G. Bongiorno, R. Carbone, A. Podestà, P. Milani, *PlosOne* **5**, e11862 (2010). DOI: [10.1371/journal.pone.0011862](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0011862). e-ISSN-1932-6203.
44. PROBING NANOSCALE INTERACTIONS ON BIOCOMPATIBLE CLUSTER-ASSEMBLED TITANIUM OXIDE SURFACES BY ATOMIC FORCE MICROSCOPY, V. Vyas, A. Podestà, P. Milani, *J. Nanosci. Nanotechol.* **11**, 4739-4748 (2011). DOI: [10.1166/jnn.2011.4113](https://doi.org/10.1166/jnn.2011.4113). e-ISSN: 1533-4899.
45. ADHESIVE-FREE COLLOIDAL PROBES FOR NANOSCALE FORCE MEASUREMENTS: PRODUCTION AND CHARACTERIZATION, M. Indrieri, A. Podestà, G. Bongiorno, D. Marchesi, P. Milani, *Review of Scientific Instruments* **82**, 023708-10 (2011). DOI: [10.1063/1.3553499](https://doi.org/10.1063/1.3553499). E-ISSN: 1089-7623.
46. A DIELECTROPHORESIS-BASED MICRODEVICE COATED WITH NS-TiO₂ FOR SEPARATION OF PARTICLES AND CELLS, E. Morganti, C. Collini, R. Cunaccia, A. Gianfelice, L. Odorizzi, A. Adami, L. Lorenzelli, E. Jacchetti, A. Podestà, C. Lenardi, P. Milani, *Microfluidics and Nanofluidics* **10**, 1211-1221 (2011). DOI: [10.1007/s10404-010-0751-8](https://doi.org/10.1007/s10404-010-0751-8). ISSN: 1613-4990.
47. QUANTITATIVE CHARACTERIZATION OF THE INFLUENCE OF NANOSCALE MORPHOLOGY OF NANOSTRUCTURED SURFACES ON BACTERIAL ADHESION AND BIOFILM FORMATION, Ajay Vikram Singh, Varun Vyas, Rajendra Patil, Vimal Sharma, Pasquale Emanuele Scopelliti, Gero Bongiorno, Alessandro Podestà, Cristina Lenardi, W N Gade, Paolo Milani, *PlosONE* **6**(9): e25029 (2011). DOI: [10.1371/journal.pone.0025029](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0025029). e-ISSN-1932-6203.
48. NANO-INDENTATION OF A ROOM-TEMPERATURE IONIC LIQUID FILM ON SILICA: A COMPUTATIONAL EXPERIMENT, P. Ballone, M.G. Del Pòpolo, S. Bovio, A. Podestà, P. Milani, N. Manini, *Phys. Chem. Chem. Phys.* **14**, 2475-2482 (2012). DOI: [10.1039/c2cp23459a](https://doi.org/10.1039/c2cp23459a). e-ISSN 1463-9084.
49. BIOFILM FORMATION ON NANOSTRUCTURED TITANIUM OXIDE SURFACES AND A MICRO/NANOFABRICATION-BASED PREVENTIVE STRATEGY USING COLLOIDAL LITHOGRAPHY, A.V. Singh, V. Vyas, T.S. Salve, D. Cortelli, D. Dellasega, A. Podestà, P. Milani, W.N. Gade, *Biofabrication* **4**, 025001 (2012). DOI: [10.1088/1758-5082/4/2/025001](https://doi.org/10.1088/1758-5082/4/2/025001). E-ISSN: 1758-5090.
50. BOTTOM-UP ENGINEERING OF THE SURFACE ROUGHNESS OF NANOSTRUCTURED CUBIC ZIRCONIA TO CONTROL CELL ADHESION, A.V Singh, M. Ferri, M. Tamplenizza, F. Borghi, G. Divitini, C. Ducati, C. Lenardi, C. Piazzoni, M. Merlini, A. Podestà, P. Milani, *Nanotechnology* **23**, 475101(2012). DOI: [10.1088/0957-4484/23/47/475101](https://doi.org/10.1088/0957-4484/23/47/475101). E-ISSN: 1361-6528.
51. ELECTROCHEMICAL IMPEDANCE SPECTROSCOPY ON NANOSTRUCTURED CARBON ELECTRODES GROWN BY SUPERSONIC CLUSTER BEAM DEPOSITION, L.G. Bettini, G. Bardizza, A. Podestà, P. Milani, P. Piseri, *J. Nanoparticle Research* **15**, 1429 (2013). DOI: [10.1007/s11051-013-1429-4](https://doi.org/10.1007/s11051-013-1429-4). E-ISSN: 1572-896X.
52. PLANAR THIN FILM SUPERCAPACITOR BASED ON CLUSTER-ASSEMBLED NANOSTRUCTURED CARBON AND IONIC LIQUID ELECTROLYTE, Luca Giacomo Bettini, Massimiliano Galluzzi, Alessandro Podestà, Paolo Milani, Paolo Piseri, *Carbon* **59**, 212-220 (2013). DOI: [10.1016/j.carbon.2013.03.011](https://doi.org/10.1016/j.carbon.2013.03.011).
53. INTERACTION OF IMIDAZOLIUM-BASED ROOM-TEMPERATURE IONIC LIQUIDS WITH DOPC PHOSPHOLIPID MONOLAYERS: ELECTROCHEMICAL STUDY, M. Galluzzi, S. Zhang, S. Mohamadi, A. Vakurov, A. Podestà, A. Nelson, *Langmuir* **29**, 6573-6581 (2013). DOI: [10.1021/la400923d](https://doi.org/10.1021/la400923d). e-ISSN: 1520-5827.
54. INTERACTION OF BACTERIAL CELLS WITH CLUSTER-ASSEMBLED NANOSTRUCTURED TITANIA SURFACES: AN ATOMIC FORCE MICROSCOPY STUDY, Ajay Vikram Singh, Massimiliano Galluzzi, Francesca Borghi, Marco Indrieri, Varun Vyas, Alessandro Podestà, and W. N. Gade, *J. Nanoscience Nanotechnology* **13**, 77-85 (2013). DOI: [10.1166/jnn.2013.6727](https://doi.org/10.1166/jnn.2013.6727). e-ISSN: 1533-4899.
55. NANOSCALE ROUGHNESS AND MORPHOLOGY AFFECT THE ISOELECTRIC POINT OF TITANIA SURFACES, F. Borghi, V. Vyas, A. Podestà, P. Milani, *PLoS ONE* **8**(7), e68655 (2013). DOI: [10.1371/journal.pone.0068655](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0068655). (Arxiv <http://arxiv.org/abs/1211.6477v2>). e-ISSN-1932-6203.
56. PATTERNING OF GOLD-POLYDIMETHYLSILOXANE (Au-PDMS) NANOCOMPOSITES BY SUPERSONIC CLUSTER BEAM IMPLANTATION, C. Ghisleri, F. Borghi, L. Ravagnan, A. Podestà, C. Melis, L. Colombo, P. Milani, *J. Physics D: Applied Physics* **47**, 015301 (2014). DOI: [10.1088/0022-3727/47/1/015301](https://doi.org/10.1088/0022-3727/47/1/015301). E-ISSN: 1361-6463.

57. DIRECT CHARACTERIZATION OF FLUID LIPID ASSEMBLIES ON MERCURY IN ELECTRIC FIELDS, Alexander Vakurov, Massimiliano Galluzzi, Alessandro Podestà, Nikita Gamper, Andrew L. Nelson, Simon D.A. Connell, *ACS Nano* **8**, 3242-3250 (2014). DOI: [10.1021/nm4037267](https://doi.org/10.1021/nm4037267). E-ISSN: 1936-086X.
58. NANOSCALE ROUGHNESS AFFECTS THE ACTIVITY OF ENZYMES ADSORBED ON CLUSTER-ASSEMBLED TITANIA FILMS, L. Gailite, P.E. Scopelliti, V.K. Sharma, M. Indrieri, A. Podestà, G. Tedeschi, P. Milani, *Langmuir* **30**, 5973-5981 (2014). DOI: [10.1021/la500738u](https://doi.org/10.1021/la500738u). e-ISSN: 1520-5827.
59. THE INTERACTION BETWEEN UPAR AND VITRONECTIN TRIGGERS LIGAND-INDEPENDENT ADHESION SIGNALLING BY INTEGRINS, G.M. Sarra Ferraris, C. Schulte, V. Buttiglione, V. De Lorenzi, A. Piontini, M. Galluzzi, A. Podestà, C.D. Madsen, N. Sidenius, *The EMBO Journal* **33**, 2458-2472 (2014). DOI: [10.15252/embj.201387611](https://doi.org/10.15252/embj.201387611). e-ISSN 1460-2075.
60. NANOMECHANICAL AND TOPOGRAPHICAL IMAGING OF LIVING CELLS BY ATOMIC FORCE MICROSCOPY WITH COLLOIDAL PROBES, L. Puricelli, M. Galluzzi, C. Schulte, A. Podestà, P. Milani. *Rev. Sci. Instrum.* **86**, 033705 (2015). Arxiv, <http://arxiv.org/abs/1408.1991>. DOI: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4915896>.
61. STRETCHABLE NANOCOMPOSITE ELECTRODES WITH TUNABLE MECHANICAL PROPERTIES BY SUPERSONIC CLUSTER BEAM IMPLANTATION IN ELASTOMERS, F. Borghi, C. Melis, C. Ghisleri, A. Podestà, L. Ravagnan, L. Colombo, P. Milani, *Applied Physics Letters*, 106, 121902 (2015). DOI: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4916350>.
62. NANOMANUFACTURING OF TITANIA INTERFACES WITH CONTROLLED STRUCTURAL AND FUNCTIONAL PROPERTIES BY SUPERSONIC CLUSTER BEAM DEPOSITION, A. Podestà, F. Borghi, M. Indrieri, S. Bovio, C. Piazzoni, P. Milani, *J. Applied Physics* **118**, 234309 (2015). DOI: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4937549>.
63. LAMELLIPODIAL TENSION, NOT INTEGRIN/LIGAND BINDING, IS THE CRUCIAL FACTOR TO REALISE INTEGRIN ACTIVATION AND MIGRATION, C. Schulte, G.M. Sarra Ferraris, A. Oldani, M. Galluzzi, A. Podestà, L. Puricelli, V. de Lorenzi, C. Lenardi, P. Milani, N. Sidenius, *European Journal of Cell Biology* **95**, 1-14 (2016). DOI: [10.1016/j.ejcb.2015.10.002](https://doi.org/10.1016/j.ejcb.2015.10.002).
64. INSIGHT ON COLORECTAL CARCINOMA INFILTRATION BY STUDYING PERILESIONAL EXTRACELLULAR MATRIX, M. Nebuloni, L. Albarello, A. Andolfo, C. Magagnotti, L. Genovese, I. Locatelli, G. Tonon, E. Longhi, P. Zerbi, R. Allevi, A. Podestà, L. Puricelli, P. Milani, A. Soldarini, A. Salonia, M. Alfano, *Scientific Reports* **6**, 22522 (2016). DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/srep22522>.
65. CONVERSION OF NANOSCALE TOPOGRAPHICAL INFORMATION OF CLUSTER-ASSEMBLED ZIRCONIA SURFACES INTO MECHANOTRANSDUCTIVE EVENTS PROMOTES NEURONAL DIFFERENTIATION, 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, *J. Nanobiotechnology* **14**, 1-24 (2016). DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s12951-016-0171-3>.
66. CLUSTER-ASSEMBLED CUBIC ZIRCONIA FILMS WITH TUNABLE AND STABLE NANOSCALE MORPHOLOGY AGAINST THERMAL ANNEALING, F. Borghi, E. Sogne, C. Lenardi, A. Podestà, M. Merlini, C. Ducati, P. Milani, *J. Appl. Phys.* **120**, 055302 (2016). DOI: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4960441>.
67. SCALE INVARIANT DISORDERED NANOTOPOGRAPHY PROMOTES HIPPOCAMPAL NEURON DEVELOPMENT AND MATURATION WITH INVOLVEMENT OF MECHANOTRANSDUCTIVE PATHWAYS, Carsten Schulte, Maddalena Ripamonti, Elisa Maffioli, Martino A. Cappelluti, Simona Nonnis, Luca Puricelli, Jacopo Lamanna, Claudio Piazzoni, Alessandro Podestà, Cristina Lenardi, Gabriella Tedeschi, Antonio Malgaroli, Paolo Milani, *Frontiers in Cellular Neuroscience* **10**, 267 (2016). DOI: [10.3389/fncel.2016.00267](https://doi.org/10.3389/fncel.2016.00267).
68. QUANTITATIVE CONTROL OF PROTEIN AND CELL INTERACTION WITH NANOSTRUCTURED SURFACES BY CLUSTER ASSEMBLING, C. Schulte, A. Podestà, C. Lenardi, G. Tedeschi, P. Milani, *Accounts of Chemical Research* **50**, 231-239 (2017). DOI: [10.1021/acs.accounts.6b00433](https://doi.org/10.1021/acs.accounts.6b00433).
69. TUNING THE EXTENT AND DEPTH OF PENETRATION OF FLEXIBLE LIPOSOMES IN HUMAN SKIN, Silvia Franzé, Giulia Donadoni, Alessandro Podestà, Patrizia Procacci, Marica Orioli, Marina Carini, Paola Minghetti, Francesco Cilurzo, *Molecular Pharmaceutics* **14**, 1998-2009 (2017). DOI: [10.1021/acs.molpharmaceut.7b00099](https://doi.org/10.1021/acs.molpharmaceut.7b00099).

70. STANDARDIZED NANOMECHANICAL ATOMIC FORCE MICROSCOPY PROCEDURE (SNAP) FOR MEASURING SOFT AND BIOLOGICAL SAMPLES, H. Schillers, C. Rianna, J. Schäpe, T. Luque, H. Doschke, M. Wälte, J. J. Uriarte, N. Campillo, G. P. A. Michanetzi, J. Bobrowska, A. Dumitru, E. T. Herruzo, S. Bovio, P. Parot, M. Galluzzi, A. Podestà, L. Puricelli, S. Scheuring, Y. Missirlis, R. Garcia, M. Odorico, J.-M. Teulon, F. Lafont, M. Lekka, F. Rico, A. Rigato, J.-L. Pellequer, H. Oberleithner, D. Navajas & Manfred Radmacher, *Scientific Reports* **7**, 5117 (2017). DOI: [10.1038/s41598-017-05383-0](https://doi.org/10.1038/s41598-017-05383-0).
71. THE INCORPORATION OF RIBONUCLEOTIDES INDUCES STRUCTURAL AND CONFORMATIONAL CHANGES IN DNA, Alice Meroni, Elisa Mentegari, Emmanuele Crespan, Marco Muzi-Falconi, Federico Lazzaro, Alessandro Podestà, *Biophysical Journal* **113**, (2017), 1373-1382. DOI: [10.1016/j.bpj.2017.07.013](https://doi.org/10.1016/j.bpj.2017.07.013).
72. INCREASING THE OPTICAL ABSORPTION IN A-SI THIN FILMS BY EMBEDDING GOLD NANOPARTICLES, G. Faraone, R. Modi, S. Marom, A. Podestà, M. Di Vece, *Optical Materials* **75**, 204-210 (2018). DOI: [10.1016/j.bpj.2017.07.013](https://doi.org/10.1016/j.bpj.2017.07.013).
73. GROWTH MECHANISM OF CLUSTER-ASSEMBLED SURFACES: FROM SUB-MONOLAYER TO THIN FILM REGIME, Francesca Borghi, Alessandro Podestà, Claudio Piazzoni, Paolo Milani, *Phys. Rev. Applied* **9**, 044016 (2018). DOI: [10.1016/j.bpj.2017.07.013](https://doi.org/10.1016/j.bpj.2017.07.013).
74. SURFACE CONFINEMENT INDUCES THE FORMATION OF SOLID - LIKE INSULATING IONIC LIQUID NANOSTRUCTURES, M. Galluzzi, S. Bovio, P. Milani, A. Podestà, *J. Phys. Chem. C* **122**, 7934-7944 (2018). (ChemRxiv, DOI: 10.26434/chemrxiv.5573287.v1). DOI: [10.1021/acs.jpcc.7b12600](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.7b12600).
75. CLUSTER-ASSEMBLED ZIRCONIA SUBSTRATES PROMOTE LONG-TERM DIFFERENTIATION AND FUNCTIONING OF HUMAN ISLETS OF LANGERHANS, A. Galli, E. Maffioli, E. Sogne, S. Moretti, E. S. Di Cairano, A. Negri, S. Nonnis, G. D. Norata, F. Bonacina, F. Borghi, A. Podestà, F. Bertuzzi, P. Milani, C. Lenardi, G. Tedeschi, C. Perego, *Scientific Reports* **8**, 9979 (2018). DOI: [10.1038/s41598-018-28019-3](https://doi.org/10.1038/s41598-018-28019-3).
76. ELECTROSTATIC DOUBLE-LAYER INTERACTION AT THE SURFACE OF ROUGH CLUSTER-ASSEMBLED FILMS: THE CASE OF NANOSTRUCTURED ZIRCONIA. F. Borghi, B. Scaparra, C. Paternoster, P. Milani, A. Podestà, *Langmuir* **34**, 10230-10242 (2018). DOI: [10.1021/acs.langmuir.8b01387](https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.8b01387).
77. IMIDAZOLIUM-BASED IONIC LIQUIDS AFFECT MORPHOLOGY AND RIGIDITY OF LIVING CELLS: AN ATOMIC FORCE MICROSCOPY STUDY. Massimiliano Galluzzi, Carsten Schulte, Paolo Milani, Alessandro Podestà, *Langmuir* **34**, 12452-12462 (2018). DOI: [10.1021/acs.langmuir.8b01554](https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.8b01554) (ChemRxiv, DOI: [10.26434/chemrxiv.6216383.v1](https://doi.org/10.26434/chemrxiv.6216383.v1)).
78. GERMANIUM QUANTUM DOT GRÄTZEL TYPE SOLAR CELL. J. Cardoso, S. Marom, J. Mayer, R. Modi, A. Podestà, X. Xie, M. Van Huis, M. Di Vece, *Physica Status Solidi A*, 1800570 (2018). DOI: [10.1002/pssa.201800570](https://doi.org/10.1002/pssa.201800570).
79. NEURONAL CELLS CONFINEMENT BY MICROPATTERNED CLUSTER-ASSEMBLED DOTS WITH MECHANOTRANSDUCTIVE NANOTOPOGRAPHY. 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, *ACS Biomaterials Science and Engineering* **4**, 4062-4075 (2018). DOI: [10.1021/acsbiomaterials.8b00916](https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.8b00916).
80. SILVER NANOPARTICLES FROM A GAS AGGREGATION NANOPARTICLE SOURCE FOR PLASMONIC EFFICIENCY ENHANCEMENT IN A-SI SOLAR CELLS, S. Marom, M. Dorresteijn, R. Modi, A. Podestà, M. Di Vece, *Materials Research Express* **6**, 045012 (2019). DOI: [10.1088/2053-1591/aaf8ef](https://doi.org/10.1088/2053-1591/aaf8ef).
81. QUANTITATIVE CHARACTERIZATION OF THE INTERFACIAL MORPHOLOGY AND BULK POROSITY OF NANOPOROUS CLUSTER-ASSEMBLED CARBON THIN FILMS, F. Borghi, M. Milani, L. G. Bettini, A. Podestà, P. Milani, *Applied Surface Science* **479**, 395-402 (2019). DOI: [0.1016/j.apsusc.2019.02.0661](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.02.0661).
82. NON-OHMIC BEHAVIOR AND RESISTIVE SWITCHING OF AU CLUSTER-ASSEMBLED FILMS BEYOND THE PERCOLATION THRESHOLD, M. Mirigliano, F. Borghi, A. Podestà, A. Antidormi, L. Colombo, P. Milani. *Nanoscale Advances* **1**, 3119-3130 (2019). DOI: [10.1039/C9NA00256A](https://doi.org/10.1039/C9NA00256A).
83. SOLID-LIKE ORDERING OF IMIDAZOLIUM-BASED IONIC LIQUIDS AT ROUGH NANOSTRUCTURED OXIDIZED SILICON SURFACES, F. Borghi, P. Milani, A. Podestà, *Langmuir* **35**, **36**, 11881-11890 (2019). DOI: [10.1021/acs.langmuir.9b01668](https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.9b01668). (ChemRxiv, DOI: [10.26434/chemrxiv.8053385.v1](https://doi.org/10.26434/chemrxiv.8053385.v1)).

84. MECHANOTRANSDUCTION IN NEURONAL CELL DEVELOPMENT AND FUNCTIONING, Matteo Chighizola, Tania Dini, Cristina Lenardi, Paolo Milani, Alessandro Podestà, Carsten Schulte, *Biophys. Rev.* **11**, 701-720 (2019). DOI: [10.1007/s12551-019-00587-2](https://doi.org/10.1007/s12551-019-00587-2). (Preprints, DOI: [10.20944/preprints201909.0241.v1](https://doi.org/10.20944/preprints201909.0241.v1)).
85. NANOSCALE INDUCED FORMATION OF SILICIDE AROUND GOLD NANOPARTICLES ENCAPSULATED IN A-Si. C. Lenardi, J. Mayer, G. Faraone, J. Cardoso, S. Marom, R. Modi, A. Podestà, S. Kadkhodazadeh, M. Di Vece. *Langmuir* **36**, 939-947 (2020). DOI: [10.1021/acs.langmuir.9b02993](https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.9b02993).
86. QUANTUM CONFINEMENT IN THE SPECTRAL RESPONSE OF N-DOPED GERMANIUM QUANTUM DOTS EMBEDDED IN AN AMORPHOUS SI LAYER FOR QUANTUM DOT-BASED SOLAR CELLS. J. Parravicini, F. Di Trapani, M. D. Nelson, Z. T. Rex, R. D. Beiter, T. Catelani, M. F. Acciarri, A. Podestà, C. Lenardi, S. O. Binetti, M. Di Vece. *ACS Appl. Nano Materials* **3**, 2813-2821 (2020). DOI: [10.1021/acsanm.0c00125](https://doi.org/10.1021/acsanm.0c00125).

Articoli di rassegna e su invito

1. SUPERSONIC CLUSTER BEAM SYNTHESIS OF NANOSTRUCTURED MATERIALS, P. Milani, P. Piseri, E. Barborini, L. Diederich, A. Podestà, S. Iannotta, METASTABLE, MECHANICALLY ALLOYED AND NANOCRYSTALLINE MATERIALS, pts 1&2, Book Series: *Materials Science Forum* **343-3**, 519-524 (2000). DOI: [10.4028/www.scientific.net/MSF.343-346.519](https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.343-346.519). ISSN: 1662-9752.
2. CLUSTER ASSEMBLING OF NANOSTRUCTURED CARBON, P. Milani, P. Piseri, E. Barborini, C. Lenardi, C. Castelnovo, A. Podestà, in *Nanostructured Carbon for Advanced Applications*, NATO Science Series, II Mathematics, Physics and Chemistry - Vol **24**, 53-70, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht / Boston / London, (2001). ISBN 978-94-010-0858-7. Invited paper.
3. CLUSTER-ASSEMBLED NANOSTRUCTURED CARBON, P. Milani, A. Podestà, E. Barborini, in the *Encyclopedia of Nanoscience and Nanotechnology*, edited by H.S. Nalwa, American Scientific Publishers (2004), vol. 2, 1-26. ISBN: 1-58883-001-2, 1-58883-159-0. Invited paper.
4. SCANNING PROBE MICROSCOPIES, A. Podestà, in: *Characterization Procedures of Nanomaterials*, *Nanobiotechnology Online Postgraduate Course*, pp. 53-96, Technische Universitat Kaiserslautern (2004). Invited contribution.
5. ELECTRONIC PROPERTIES AND APPLICATIONS OF CLUSTER-ASSEMBLED CARBON FILMS, G. Bongiorno, A. Podestà, L. Ravagnan, P. Piseri, P. Milani, C. Lenardi, S. Miglio, M. Bruzzi, C. Ducati, *Journal of Material Science: Materials in Electronics*, **17**, 427 (2006). DOI: [10.1007/s10854-006-8089-4](https://doi.org/10.1007/s10854-006-8089-4). E-ISSN: 1573-482X. Invited paper.
6. INVESTIGATION OF INTERFACIAL PROPERTIES OF SUPPORTED [BMIM][NTf₂] THIN FILMS BY ATOMIC FORCE MICROSCOPY, S. Bovio, A. Podestà, P. Milani, in "Ionic Liquids: From Knowledge to Application", Rogers, R. D.; Plechkova N. V.; Seddon, K. R. (Eds.), ACS Symposium Series, Vol. 1030, Chapter 19, pp 273-290 (2009), DOI: [10.1021/bk-2009-1030.ch019](https://doi.org/10.1021/bk-2009-1030.ch019). e-ISBN: 9780841224919. Invited paper.
7. SURFACE ANALYSIS USING DYNAMIC AFM, A. Podestà, in *Encyclopedia of Tribology*, section "Surface topography analysis", pp. 3411-3418. Q. Jane Wang and Yip-Wah Chung editors, ISBN: 978-0-387-92896-8 (Print) 978-0-387-92897-5 (Online), Springer 2013. DOI: [10.1007/978-0-387-92897-5_324](https://doi.org/10.1007/978-0-387-92897-5_324). Invited chapter.
8. CHARACTERIZATION OF STRUCTURAL AND CONFIGURATIONAL PROPERTIES OF DNA BY ATOMIC FORCE MICROSCOPY, Alice Meroni, Federico Lazzaro, Marco Muzi-Falconi, Alessandro Podestà. *Methods in Molecular Biology*, 1672, 557-573 (2018). DOI: [10.1007/978-1-4939-7306-4](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-7306-4). Invited chapter.
9. CLUSTER-ASSEMBLED CARBON THIN FILMS, Luca Giacomo Bettini, Massimiliano Galluzzi, Alessandro Podestà, Paolo Piseri, Paolo Milani, to *Springer Handbook of Surface Science* 2017, *in press*. Invited chapter (Hot Topic).
10. CLUSTER-ASSEMBLED MATERIALS: FROM FABRICATION TO FUNCTION, F Borghi, A Podestà, M Di Vece, C Piazzoni, and P Milani, in *Encyclopedia of Interfacial Chemistry: Surface Science and Electrochemistry*, vol. 3, 417-427. Elsevier 2018. Invited chapter. (also in *Reference Module in Chemistry, Molecular Sciences and Chemical Engineering* 2017, DOI: [10.1016/B978-0-12-409547-2.12935-X](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409547-2.12935-X)).
11. IONIC LIQUIDS UNDER NANOSCALE CONFINEMENT. Francesca Borghi, Alessandro Podestà. *Adv. Phys. X* **5**, 1736949 (2020). *Invited review*. DOI: [10.1080/23746149.2020.1736949](https://doi.org/10.1080/23746149.2020.1736949).

Data

20/04/2020

Luogo

Milano