



Curriculum Vitae Europass



Informazioni personali

Cognome/i nome/i	Sciortino, Luisa
Indirizzo/i	Corso Camillo Finocchiaro Aprile, 165, 90138 Palermo (Pa) Italia
Telefono/i	+393201828695
Email	luisasciortino@gmail.com - luisa.sciortino@unipa.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	23 Gennaio 1984

Esperienza lavorativa

Date	11 Luglio 2019 - Oggi
Posizione	Ricercatore a tempo determinato RTD-A settore CHIM/03
Datore di lavoro	Università degli studi di Palermo - Dipartimento di Fisica e Chimica
Date	22 Agosto 2017 - 21 Gennaio 2019
Posizione	Assegnista di ricerca
Datore di lavoro	Università degli studi di Palermo - Dipartimento di Fisica e Chimica
Attività	Sviluppo dei filtri termici e ottici degli strumenti di piano focale della missione ATHENA dell'Agencia Spaziale Europea
Altro	Astensione obbligatoria per maternità dal 23/05/2018 al 24/10/2018
Referente	Prof.Marco Barbera
Date	21 Luglio 2016 - 21 Luglio 2017
Posizione	Assegnista di ricerca
Datore di lavoro	Università degli studi di Palermo - Dipartimento di Fisica e Chimica
Attività	Sviluppo dei filtri termici e ottici degli strumenti di piano focale della missione ATHENA dell'Agencia Spaziale Europea
Referente	Prof.Marco Barbera
Date	5 Giugno 2014 - 4 Giugno 2016
Posizione	Assegnista di ricerca
Datore di lavoro	Università degli studi di Palermo - Dipartimento di Fisica e Chimica
Attività	Miglioramento della risoluzione angolare di specchi a fogli sottili di vetro o plastica per telescopi di raggi X a grande area attraverso controllo attivo
Referente	Prof.Marco Barbera
Date	3 Giugno 2013 - 3 Giugno 2014
Posizione	Assegnista di ricerca
Datore di lavoro	Università degli studi di Palermo - Dipartimento di Fisica e Chimica

Attività	Progettazione e realizzazione di sistemi per la concentrazione della radiazione solare sul fotovoltaico ad alta efficienza
Referente	Prof.Marco Barbera; Prof.Marco Cannas
Date	1 Giugno 2012 - 31 Maggio 2013
Posizione	Assegnista di ricerca
Datore di lavoro	Università degli studi di Palermo - Dipartimento di Fisica e Chimica
Attività	Progettazione e realizzazione di sistemi per la concentrazione della radiazione solare sul fotovoltaico ad alta efficienza
Referente	Prof.Marco Barbera; Prof.Marco Cannas

Istruzione e Formazione

Date	1 Gennaio 2009 - 26 Marzo 2012
Qualifica conseguita	Dottore di ricerca in Chimica
Presso	Università degli studi di Palermo
Altre informazioni	Il titolo della tesi di dottorato é "Controllo della sintesi e caratterizzazione di nanocompositi di oro e cobalto" (Settore scientifico-disciplinare CHIM/03). L'esame di ammissione all'esame finale é stato superato in data 12/12/2011. L'esame finale é stato superato in data 26/03/2012. Supervisors: Prof. Antonino Martorana, Dr. Alessandro Longo

Date	27 Novembre 2008
Qualifica conseguita	Laurea specialistica in Chimica
Votazione	110 e lode
Presso	Università degli studi di Palermo
	Tesi sperimentale dal titolo: "Sintesi SMAD, stato di ossidazione, morfologia e struttura di nanocluster di cobalto" Relatore: Prof. Antonino Martorana.

Date	26 Luglio 2006
Qualifica conseguita	Laurea triennale in Chimica
Votazione	110 e lode
Presso	Università degli studi di Palermo
	Prova finale dal titolo: "L'intorno locale di cerio ed ittrio nel conduttore protonico $BaCe_{1-x}Y_xO_{3-\delta}$ " Relatore: Prof. Antonino Martorana.

Date	Marzo 2005 - Giugno 2005
Presso	Istituto dei Materiali Nanostrutturati del Consiglio Nazionale delle Ricerche - Sezione di Palermo
	Tirocinio di 250 ore sullo sviluppo e messa a punto di reazioni per l'ottenimento di malonammidi a partire da derivati malonici e da substrati commerciali a struttura benzotriazolica e benzotiazolica, noti per le loro proprietà metallo-protettive nel campo dei beni culturali. Supervisors: Prof. Giulio Deganello, Dott. Franco Mingoia.

Pubblicazioni scientifiche

2020	Tailoring the Emission Color of Carbon Dots through Nitrogen-Induced Changes of Their Crystalline Structure: A real-space approach to the analysis of stacking faults in close-packed metals: G (r) modelling and Q-space feedback A. Longo, F. Giannici, L. Sciortino, A. Martorana <i>Acta Crystallographica Section A: Foundations and Advances</i> , 2020, 76, 1 84-91.
------	--

2018

Tailoring the Emission Color of Carbon Dots through Nitrogen-Induced Changes of Their Crystalline Structure L. Sciortino, A. Sciortino, R. Popescu, R. Schneider, D. Gerthsen, S. Agnello, M. Cannas, F. Messina *The Journal of Physical Chemistry C*, 2018, 122, 34 19897-19903.

β - C_3N_4 Nanocrystals: Carbon Dots with Extraordinary Morphological, Structural, and Optical Homogeneity A. Sciortino, N. Mauro, G. Buscarino, L. Sciortino, R. Popescu, R. Schneider, G. Giammona, D. Gerthsen, M. Cannas, F. Messina *Chemistry of Materials*, 2018, 30, 5, 1695-1700.

A Temperature-Dependent X-Ray Absorption Characterization of Test Filters for the ATHENA Mission X-IFU Instrument L. Sciortino, U. Lo Cicero, S. Ferruggia Bonura, E. Magnano, S. Nannarone, K. Koshmak, M. Barbera *Journal of Low Temperature Physics*, 2018, 1-6.

Thermal modelling of the ATHENA X-IFU filters L. Sciortino, U. Lo Cicero, S. Ferruggia Bonura, F. D'Anca, A. Buttacavoli, E. Puccio, M. Barbera *Proc. of SPIE*, 2018, 10699.

Electroplated bismuth absorbers for planar NTD-Ge sensor arrays applied to hard x-ray detection in astrophysics S. Ferruggia Bonura, D. Gulli, M. Barbera, A. Collura, L. Sciortino, D. Spoto, M. Todaro, E. Puccio, N. Montinaro, S. Varisco, M. Santamaria, F. Di Franco, A. Maniscalco, A. Zaffora, L. Botta, U. Lo Cicero *High Energy, Optical, and Infrared Detectors for Astronomy VIII. International Society for Optics and Photonics*, 2018, 10709

Structural modelling and mechanical tests supporting the design of the ATHENA X-IFU thermal filters and WFI optical blocking filter G. Parodi, F. D'Anca, U. Lo Cicero, L. Sciortino, M. Rataj, S. Polak, A. Pilch, N. Meidinger, K. Dittrich, J. Hartwig, V. Samain, A. Collura, S. Ferruggia Bonura, A. Buttacavoli, M. Barbera *Proc. of SPIE*, 2018, 10699.

ATHENA WFI optical blocking filters development status toward the end of the instrument phase-A M. Barbera, U. Lo Cicero, L. Sciortino, F. D'Anca, G. Parodi, M. Rataj, S. Polak, A. Pilch, N. Meidinger, S. Sciortino, G. Rauw, G. Branduardi Raymont, T. Mineo, E. Perinati, P. Giglio, A. Collura, S. Varisco, R. Candia *Proc. of SPIE*, 2018, 10699

Radio Frequency shielding of thin aluminized plastic filters investigated for the ATHENA X-IFU detector U. Lo Cicero, G. Lo Cicero, E. Puccio, N. Montinaro, D. Gulli, M. Todaro, E. Calandra, P. Torma, F. Cuttaia, F. Villa, S. Ferruggia Bonura, G. Lullo, A. Collura, F. D'Anca, L. Sciortino, S. Varisco, B. Jackson, B.-J. van Leeuwen, E. Gloaguen, M. Barbera *Proc. of SPIE*, 2018, 10699.

Preliminary Mechanical Characterization of Thermal Filters for the X-IFU Instrument on Athena M. Barbera, U. Lo Cicero, L. Sciortino, G. Parodi, F. D'Anca, P. Giglio, S. Ferruggia Bonura, F. Nuzzo, A. Jimenez Escobar, A. Ciaravella, A. Collura, S. Varisco, V. Samain *Journal of Low Temperature Physics*, 2018, 1-6.

2017

Nitrogen-doped carbon dots embedded in a SiO_2 monolith for solid-state fluorescent detection of Cu^{2+} ions L. Sciortino, F. Messina, G. Buscarino, S. Agnello, M. Cannas, F.M. Gelardi *Journal of Nanoparticle Research*, 2017, 19, 6, 228.

Determination of Geometry Arrangement of Copper Ions in HKUST-1 by XAFS During a Prolonged Exposure to Air M. Todaro, L. Sciortino, F.M. Gelardi, G. Buscarino *Journal of Physical Chemistry C*, 2017, 121, 44, 24853-24860.

2016

The interaction of photoexcited Carbon nanodots with metal ions disclosed down to the femtosecond scale A. Sciortino, A. Madonia, M. Gazzetto, **L. Sciortino**, E.J. Rohwer, T. Feurer, F. Gelardi, M. Cannas, A. Cannizzo, F. Messina *Nanoscale*, 2017, 9, 33, 11902-11911. 2

Investigation by Raman Spectroscopy of the Decomposition Process of HKUST-1 upon Exposure to Air M. Todaro, A. Alessi, **L. Sciortino**, S. Agnello, M. Cannas, F. M. Gelardi, G. Buscarino *Journal of Spectroscopy*, 2016, Article ID 8074297.

Electrical connections and driving electronics for piezo-actuated x-ray thin glass optics U. Lo Cicero, **L. Sciortino**, G. Lullo, M. Di Bella, M. Barbera, A. Collura, R. Candia, D. Spiga, S. Basso, M. Civitani, C. Pellicciari, B. Salmaso *Proc. of SPIE*, 2016, 99650.

The thin and medium filters of the EPIC camera on-board XMM-Newton: measured performance after more than 15 years of operation M. Barbera, F. Gastaldello, **L. Sciortino**, S. Agnello, G. Buscarino, A. Collura, N. La Palombara, U. Lo Cicero, N. Sartore, A. Tiengo, S. Varisco, A.M. Venezia *Exp.Astron.*, 2016,1-19.

Surface investigation and aluminum oxide estimation on test filters for the ATHENA X-IFU and WFI detectors **L. Sciortino**, U. Lo Cicero, E. Magnano, I. Pis, M. Barbera, *Proc. of SPIE*, 2016, 99055.

Temperature effects on the performances of the ATHENA X-IFU thermal filters, M. Barbera, U. Lo Cicero, **L. Sciortino**, E. Magnano, I. Pis, A. Ciaravella, A. Collura, A. Jimenez Escobar, M. Levantino, F. Nuzzo *Proc. of SPIE*, 2016, 99055.

Decomposition Process of Carboxylate MOF HKUST-1 Unveiled at the Atomic Scale Level M. Todaro, G. Buscarino, **L. Sciortino**, A. Alessi, F. Messina, M. Taddei, M. Ranocchieri, M. Cannas, F.M. Gelardi *J. Phys. Chem. C*, 2016, 120, 12879-12889.

Thermal Filters for the ATHENA X-IFU: Ongoing Activities Toward the Conceptual Design M. Barbera, A. Argan, E. Bozzo, G. Branduardi-Raymont, A. Ciaravella, A. Collura, F. Cuttaia, F. Gatti, A. Jimenez Escobar, U. Lo Cicero, S. Lotti, C. Macculi, T. Mineo, F. Nuzzo, S. Paltani, G. Parodi, L. Piro, G. Rauw, **L. Sciortino**, S. Sciortino, F. Villa *J. Low Temp. Phys.*, 2016, 1-6.

Fluorescent nitrogen-rich carbon nanodots with an unexpected $\beta - C_3N_4$ nanocrystalline structure F. Messina, **L. Sciortino**, R. Popescu, A.M. Venezia, A. Sciortino, G. Buscarino, S. Agnello, R. Schneider, D. Gerthsen, M. Cannas, F.M. Gelardi, *J. Mater. Chem. C*, 2016, 4, 2598-2605.

Photoluminescence of carbon dots embedded in a SiO_2 matrix F. Messina, **L. Sciortino**, G. Buscarino, S. Agnello, F. Gelardi, M. Cannas *Materials Today: Proceedings*, 2016, S258-S265.

Manufacturing an active X-ray mirror prototype in thin glass D. Spiga, M. Barbera, A. Collura, S. Basso, R. Candia, M. Civitani, M. Di Bella, G. Di Cicca, U. Lo Cicero, G. Lullo, C. Pellicciari, M. Riva, B. Salmaso, **L. Sciortino**, S. Varisco *J. Synchrotron Rad.*, 2016, 23, 59-66.

2015

Structure of the FeBTC Metal-organic Framework: a Model Based on the Local Environment Study **L. Sciortino**, A. Alessi, F. Messina, G. Buscarino, F.M. Gelardi *J. Phys. Chem. C*, 2015, 119, 7826-7830.

Effects of Pressure, Thermal Treatment, and O_2 Loading in MCM-41, MSU-H, and MSU-F Mesoporous Silica Systems Probed by Raman Spectroscopy A. Alessi, G. Buscarino, S. Agnello, F. Messina, **L. Sciortino**, M. Cannas, F.M. Gelardi *J. Phys. Chem. C*, 2015, 119, 27434-27441.

CHP efficiency of a 2000x CPV system with reflective optics G. Bonsignore, A. Agliolo Gallitto, S. Agnello, M. Barbera, F.M. Gelardi, **L. Sciortino**, A. Collura, U. Lo Cicero, S. Milone, F.M. Montagnino, F. Paredes, M. Cannas *AIP Conf. Proc.*, 2015, 1679, 050004.

Combined heat and power generation with a HCPV system at 2000 suns F. Paredes, F.M. Montagnino, P. Salinari, G. Bonsignore, S. Milone, S. Agnello, M. Barbera, F.M. Gelardi, **L. Sciortino**, A. Collura, U. Lo Cicero, M. Cannas *AIP Conf. Proc.*, 2015, 1679, 100003.

The optical blocking filter for the ATHENA wide field imager: ongoing activities towards the conceptual design M. Barbera, G. Branduardi-Raymont, A. Collura, A. Comastri, J. Eder, T. Kaminski, U. Lo Cicero, N. Meidinger, T. Mineo, S. Molendi, G. Parodi, A. Pilch, L. Piro, M. Rataj, G. Rauw, **L. Sciortino**, S. Sciortino, P. Waver *Proc. of SPIE*, 2015, 960109. cr

Manufacturing and testing a thin glass mirror shell with piezoelectric active control D. Spiga, M. Barbera, A. Collura, S. Basso, R. Candia, M. Civitani, M. Di Bella, G. Di Cicca, U. Lo Cicero, G. Lullo, C. Pellicciari, M. Riva, B. Salmaso, **L. Sciortino**, S. Varisco *Proc. of SPIE*, 2015, 9603.

2014

Crossing the boundary between face-centred cubic and hexagonal close packed: the structure of nanosized cobalt is unraveled by a model accounting for shape, size distribution and stacking faults, allowing simulation of XRD, XANES and EXAFS A. Longo, **L. Sciortino**, F. Giannici, A. Martorana *J. Appl. Crystallogr.*, 2014, 47, 1562-1568.

Visible-ultraviolet vibronic emission of silica nanoparticles L. Spallino, L. Vaccaro, **L. Sciortino**, S. Agnello, G. Buscarino, M. Cannas, F.M. Gelardi *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 2014, 16, 22028-22034.

Influence of metal-support interaction on the surface structure of gold nanoclusters deposited on native SiOx/Si substrates G. Portale, **L. Sciortino**, C. Albonetti, F. Giannici, A. Martorana, W. Bras, F. Biscarini and A. Longo *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 2014, 16, 6649-6656.

Luminescent Silicon nanocrystals produced by near-infrared nanosecond pulsed laser ablation in water L. Vaccaro, **L. Sciortino**, F. Messina, G. Buscarino, S. Agnello, M. Cannas *Applied Surface Science*, 2014, 302, 62-65.

Active shape correction of a thin glass/plastic X-ray mirror D. Spiga, M. Barbera, S. Basso, M. Civitani, A. Collura, S. Dell'Agostino, U. Lo Cicero, G. Lullo, C. Pellicciari, M. Riva, B. Salmaso, **L. Sciortino** *Proc. of SPIE*, 2014, 9208, 885914-12.

Aging of MCM41, MSU-H and MSU-F mesoporous systems investigated through the Raman spectroscopy A. Alessi, G. Buscarino, S. Agnello, **L. Sciortino**, F. Messina, M. Cannas, F.M. Gelardi and R. Boscaino *AIP Conf. Proc.*, 2014, 1624, 3-9.

Vibronic structures in the visible luminescence of silica nanoparticles L. Spallino, L. Vaccaro, **L. Sciortino**, S. Agnello, M. Cannas, F.M. Gelardi, R. Boscaino *AIP Conf. Proc.*, 2014, 1624, 135-140.

Direct sunlight facility for testing and research in HCPV L. Sciortino, S. Agnello, M. Barbera, G. Bonsignore, A. Buscemi, R. Candia, M. Cannas, A. Collura, G. Di Cicca, F.M. Gelardi, U. Lo Cicero, F.M. Montagnino, G. Napoli, F. Paredes, L. Spallino, S. Varisco *AIP Conf. Proc.*, 2014, 1616, 158-161.

Metal thin-film temperature sensor embedded in heat-sink for CPV cells characterization U. Lo Cicero, S. Agnello, M. Barbera, G. Bonsignore, M. Cannas, A. Collura, L. Sciortino *AIP Conf. Proc.*, 2014, 1616, 132-134.

Electrical-optical characterization of multijunction solar cells under 2000X concentration G. Bonsignore, A. Agliolo Gallitto, S. Agnello, M. Barbera, R. Candia, M. Cannas, A. Collura, I. Dentici, F.M. Gelardi, U. Lo Cicero, F.M. Montagnino, F. Paredes, L. Sciortino *AIP Conf. Proc.*, 2014, 1616, 102-105.

2013 **Status of the EPIC Thin and Medium filters on-board XMM-Newton after more than 10 years of operation: I - Laboratory measurements on back-up filters** M. Barbera, S. Agnello, G. Buscarino, A. Collura, F. Gastaldello, N. La Palombara, U. Lo Cicero, A. Tiengo, L. Sciortino, S. Varisco, A. M. Venezia *Proc. of SPIE*, 2013, 8859, 885914-12.

O₂ trapping in silica nano-structure with high specific surface A. Alessi, S. Agnello, G. Iovino, G. Buscarino, F. Messina, L. Sciortino, M. Cannas, F. M. Gelardi, R. Boscaino *Proc. of NANOCON 2013 5th International Conference October 16th - 18th 2013, Brno, Czech Republic, EU.*

2011 **Structural Characterization of Surfactant-Coated Bimetallic Cobalt/Nickel Nanoclusters by XPS, EXAFS, WAXS, and SAXS** L. Sciortino, F. Giannici, A. Martorana, A. Ruggirello, V. Turco Liveri, G. Portale, M. P. Casaletto, and A. Longo *J. Phys. Chem. C*, 2011, 115, 6360-6366.

2009 **Effect of the capping agents on cobalt nanoparticles** L. Sciortino, A. Longo, F. Giannici, A. Martorana. *Journal of Physics: Conference Series*, 2009, 190, 012125

Local structure of gallate proton conductors F. Giannici, D. Messina, A. Longo, L. Sciortino and A. Martorana *Journal of Physics: Conference Series*, 2009, 190, 012077.

Comunicazioni a congressi come relatore

presentazione orale **A temperature dependent x-ray absorption characterization of test filters for the ATHENA mission X-IFU instrument** Low Temperature Detector 17 Kurume, Fukuoka (Japan) 16 Luglio - 22 Luglio 2017 L. Sciortino, U. Lo Cicero, S. Ferruggia Bonura, E. Magnano, S. Nannarone, K. Koshmak, A. Balerna, M. Barbera.

poster **Surface investigation and aluminum oxide estimation on test filters for the ATHENA X-IFU and WFI detectors** SPIE Astronomical Telescopes + Instrumentation Edimburgo(UK) 26 Giugno - 1 Luglio 2106 L. Sciortino, U. Lo Cicero, E. Magnano, I. Pís, M. Barbera.

presentazione orale **XANES and EXAFS study of the Fe K-edge in the FeBTC Metal-Organic Framework** FISMAT 2015 Palermo 28 Settembre - 2 Ottobre 2015 L. Sciortino, G. Buscarino, A. Alessi, F. Messina, F.M. Gelardi.

presentazione orale **Luminescence and sensing properties of N-rich Carbon dot as a function of nitrogen content** FISMAT 2015 Palermo 28 Settembre - 2 Ottobre 2015 L. Sciortino F. Messina, S. Agnello, G. Buscarino, F.m. Gelardi.

Attività finanziate su linee di sincrotrone come main proposer

presentazione orale	Solid-state ratiometric sensor of metal ion based on fluorescent carbon nanodots embedded in a SiO_2 monolith EMRS fall meeting 2015 Warsaw 15-19 Settembre 2015 L. Sciortino, F. Messina, G. Buscarino, M. Cannas, F.M. Gelardi.
poster	Direct sunlight facility for testing and research in HCPV CPV-10 Albuquerque, New Mexico (USA) 7-9 Aprile 2014 L. Sciortino, S. Agnello, M. Barbera, G. Bonsignore, A. Buscemi, R. Candia, M. Cannas, A. Collura, G. Di Cicca, F.M. Gelardi, U. Lo Cicero, F.M. Montagnino, G. Napoli, F. Paredes, L. Spallino, S. Varisco.
poster	Optimization of the Optical Components in a Reflective High CPV Module CPV-10 Albuquerque, New Mexico (USA) 7-9 Aprile 2014 L. Sciortino, S. Agnello, M. Barbera, G. Bonsignore, M. Cannas, A. Collura, F. M. Gelardi, U. Lo Cicero, F.M. Montagnino, F. Paredes, L. Spallino.
poster	Facile synthesis of a monolith of silicon nanocrystal embedded in silica EMRS fall meeting 2013 Warsaw (Poland) 16-20 Settembre 2013 L. Sciortino, L. Vaccaro, L. Spallino, S. Agnello, F. Messina, M. Cannas.
presentazione orale	HrXRD and EXAFS analysis of nanocrystalline cobalt samples Secondo Convegno congiunto Società Italiana di Luce di Sincrotrone-Società italiana di Spettroscopia neutronica (SILS-SISN), Trieste 1-3 settembre 2011 L. Sciortino, F. Giannici, A. Longo, A. Martorana.
poster	Structural organization of the internal core of metal containing reverse micelles SILS - Società Italiana Luce di Sincrotrone XVI Convegno, Palermo (Italy) 26-28 Giugno 2008 L. Sciortino, A. Longo, A. Balerna, A. Ruggirello, V. Turco Liveri, A. Martorana.
XPS	"XPS characterization of aluminum oxide on an Al/CNTs membrane as a promising nanocomposite material for the optical blocking filters of the high-energy astrophysics space mission Athena" Main proposer: Dr. L. Sciortino at BACH @ELETTRA Proposal number 20200333 12 Ottobre - 16 Ottobre 2020
XPS	"XPS of Al/Si ₃ N ₄ and Al/polyimide filters for high-energy resolution detectors in astrophysical mission as ATHENA" Main proposer: Dr. L. Sciortino at BACH @ELETTRA Proposal number 20180369 26 Novembre - 1 Dicembre 2018
X-ray Transmission	"XAS of Al/polyimide and Si ₃ N ₄ filters for high-energy resolution detectors in astrophysical missions as ATHENA" Main proposer: Dr. L. Sciortino at BEAR@ELETTRA Proposal number 20170078 15-19 Novembre 2017
XRD	"Structure of Nitrogen- and Sulphur- doped Carbon dops through Pair Distribution Function Analysis" Main Proposer: Dr. L. Sciortino at ID22@ESRF Proposal number SC-4353 9-10 Novembre 2016
XRD	"Study of crystalline structure of luminescent N-doped Carbon dot as a function of N/C atomic ratio" Main proposer: Dr. L. Sciortino at MCX@ELETTRA, the italian synchrotron. Proposal number 20155076. 17-20 Febbraio 2016
XANES e EXAFS	"Local Structure of Iron in Fe(BTC) metallorganic framework" Main proposer: L. Sciortino at XAFS@ELETTRA, the italian synchrotron. Proposal number 20130414. 22-25 Agosto 2013

Campagne di misura a cui ho partecipato

XPS	"Carbon contamination of Al/polyimide and Al/Si ₃ N ₄ filters investigated for the X-ray detectors of the astrophysics space mission Athena: a high energy resolution XPS study" at BACH@ELETTRA, the italian synchrotron. 26 Novembre-1 Dicembre 2018
XRD	"Structure of Nitrogen- and Sulphur- doped Carbon dops through Pair Distribution Function Analysis" at ID22@ESRF 9-10 Novembre 2016
XRD	"Debye function whole pattern modelling of Cobalt/cobal oxide core shell nanoparticles" at ID22@ESRF, the european synchrotron. 3-6 Giugno 2016
XANES e EXAFS	"XAS measurements disclose the details of the process of decomposition of Cu-carboxylate based MOF Basolite C300 upon exposure to air" at BM08@ESRF, the european synchrotron. 20-25 Aprile 2016
XRD	"Study of crystalline structure of luminescent N-doped Carbon dot as a function of N/C atomic ratio" at MCX@ELETTRA, the italian synchrotron. 17-20 Febbraio 2016
XAS e XPS	"High spectral resolution X-ray transmission of thin cryogenic filters for the high energy space mission ATHENA" at BACH@ELETTRA, the italian synchrotron. 17-22 Novembre 2015
XANES e EXAFS	"Local Structure of Iron in Fe(BTC) metallorganic framework" at XAFS@ELETTRA, the italian synchrotron. 22-25 Agosto 2013
AFM	Caratterizzazione di nanocompositi di oro e cobalto Esperimento AFM presso l'ISMN-CNR (Bologna, Italy). Aprile 2011
AFM	Caratterizzazione di nanocompositi di oro e cobalto Esperimento AFM presso l'ISMN-CNR (Bologna, Italy). Ottobre 2011
EXAFS	"Local structure and dynamics in novel niobates and tungstates proton conductors" at BM01B@ESRF, the european synchrotron. 2-9 Marzo 2010
XANES e EXAFS	"The structural mechanism of CO oxidation assisted by gold nanoparticles" at BM08@ESRF, the european synchrotron. 27 Ottobre - 2 Novembre 2010
SAXS e EXAFS	"In situ SAXS and EXAFS characterization of superaggregates of Co/Ni monometallic and bimetallic nanoperticles under magnetic field" at BM26B@ESRF,the european synchrotron. 30 Gennaio - 3 Febbraio 2009

Riconoscimenti

Abilitazione scientifica nazionale a professore di seconda fascia nel settore CHIM/03 dall'08/11/2020 al 08/11/2029

Copertina (back internal cover) della rivista *Nanoscale* per il lavoro **The interaction of photoexcited Carbon nanodots with metal ions disclosed down to the femtosecond scale** A. Sciortino, A.Madonia, M. Gazzetto, L. Sciortino, E.J. Rohwer, T. Feurer, F. Gelardi, M. Cannas, A. Cannizzo, F. Messina *Nanoscale*, 2017, 9, 33, 11902-11911.

Brevetti

DISPOSITIVO PER LA CONVERSIONE DI ENERGIA, SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA E RELATIVO PROCEDIMENTO DI CONVERSIONE DI ENERGIA Riferimento depositante BIT21624-PD/PS 31 Luglio 2018.

Collaborazioni scientifiche

Attività di ricerca sullo sviluppo dei filtri ottici e termici per gli strumenti della missione ATHENA con Dr.Ing U. Lo Cicero, Dr. A. Collura, INAF-Palermo.

Attività di ricerca sulla caratterizzazione spettroscopica di materiali per lo sviluppo di filtri per missioni spaziali con Dr.E. Magnano, Prof. S. Nannarone, IOM-CNR Trieste Department of Physics, University of Johannesburg, South Africa.

Attività di ricerca sulla preparazione e caratterizzazione di carbon dots con Dr.F.Messina, Prof. M. Cannas, Prof. F.M. Gelardi, Prof. S. Agnello, Università degli Studi di Palermo.

Attività di ricerca sulla caratterizzazione morfologica e strutturale di carbon dots con R. Popescu, R. Schneider, D. Gerthsen. Laboratory for Electron Microscopy, Karlsruhe Institute of Technology, Germany.

Attività di ricerca sullo sviluppo di specchi a fogli sottili di vetro per telescopi di raggi X attraverso controllo attivo con Dr. D. Spiga, INAF-Merate.

Attività di ricerca sulla caratterizzazione di Metal-Organic Framework con Dr. G.Buscarino, Dr. M.Todaro Prof. F.M. Gelardi, Università degli Studi di Palermo.

Attività di ricerca sullo studio di nanomateriali e sull'interazione nanoparticelle/supporto con il Dr.G.Portale, Prof.W.Bras Netherlands Organization for Scientific Research (NWO), DUBBLE@ESRF, e con il Dr. C.Albonetti ISMN-CNR Bologna

Scuole scientifiche

XI School on Synchrotron Radiation: fundamentals, methods and applications.5-16 Settembre 2011

Giornate didattiche 2011 della SISN (Società italiana di spettroscopia neutronica) 25 Giugno - 5 Luglio 2011

Attività didattica

Date	25 Gennaio 2019 - oggi
Posizione	Tutor OFA
Datore di lavoro	Università degli studi di Palermo - Centro Orientamento e tutorato
Attività	Tutor OFA per la chimica presso la Scuola di Scienze di Base e Applicate dell'Università degli Studi di Palermo. La durata del tutoraggio ammonta a 50 ore di servizio agli studenti
Date	27 Settembre 2018 - 14 Dicembre 2018
Posizione	Tutor OFA
Datore di lavoro	Università degli studi di Palermo - Centro Orientamento e tutorato
Attività	Tutor OFA per videolezioni di chimica presso l'Università degli Studi di Palermo. L'attività consiste nella preparazione di un modulo da 10 ore di e-learning

Date	Anno Accademico 2016/2017 Appello del 01/02/2017
Posizione	Componente Commissione d'esame di profitto INSEGNAMENTO 04149 - LABORATORIO DI ASTROFISICA Cod. 04149 Corso di Laurea 2020 - FISICA Università degli studi di Palermo
Date	Anno Accademico 2015/2016 Appello del 15/02/2016
Posizione	Componente Commissione d'esame di profitto INSEGNAMENTO 04149 - LABORATORIO DI ASTROFISICA Cod. 04149 Corso di Laurea 2020 - FISICA Università degli studi di Palermo
Date	Anno Accademico 2015/2016 Appello del 28/01/2016
Posizione	Componente Commissione d'esame di profitto INSEGNAMENTO 04149 - LABORATORIO DI ASTROFISICA Cod. 04149 Corso di Laurea 2020 - FISICA Università degli studi di Palermo
Date	Novembre 2013 - Novembre 2014
Posizione	Tutor OFA
Datore di lavoro	Università degli studi di Palermo - Centro Orientamento e tutorato
Attività	Tutor OFA per la chimica presso la facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Palermo. La durata del tutoraggio ammonta a 50 ore di servizio agli studenti
Date	Anno Accademico 2012/2013 Appello del 28/10/2013
Posizione	Componente Commissione d'esame di profitto INSEGNAMENTO 01788 - CHIMICA Cod. 01788 Corso di Laurea 316 - INGEGNERIA DELLE TECNOLOGIE INDUSTRIALI Università degli studi di Palermo
Date	Anno Accademico 2012/2013 Appello del 30/09/2013
Posizione	Componente Commissione d'esame di profitto INSEGNAMENTO 01788 - CHIMICA Cod. 01788 Corso di Laurea 328 - INGEGNERIA MECCANICA; Corso di Laurea 084 - INGEGNERIA MECCANICA; Corso di Laurea 2097 - INGEGNERIA MECCANICA Università degli studi di Palermo
Date	Anno Accademico 2012/2013 Appello del 20/09/2013
Posizione	Componente Commissione d'esame di profitto INSEGNAMENTO 01788 - CHIMICA Cod. 01788 Corso di Laurea 328 - INGEGNERIA MECCANICA; Corso di Laurea 084 - INGEGNERIA MECCANICA; Corso di Laurea 2097; Corso di Laurea 2087 - INGEGNERIA CHIMICA; Corso di Laurea 071 - INGEGNERIA CHIMICA - INGEGNERIA MECCANICA Università degli studi di Palermo
Date	Anno Accademico 2012/2013 Appello del 13/09/2013
Posizione	Componente Commissione d'esame di profitto INSEGNAMENTO 01788 - CHIMICA Cod. 01788 Corso di Laurea 316 - INGEGNERIA DELLE TECNOLOGIE INDUSTRIALI; Corso di Laurea 082 - INGEGNERIA GESTIONALE; Corso di Laurea 2094 - INGEGNERIA GESTIONALE Università degli studi di Palermo
Date	Anno Accademico 2012/2013 Appello del 06/09/2013
Posizione	Componente Commissione d'esame di profitto INSEGNAMENTO 01788 - CHIMICA Cod. 01788 Corso di Laurea 082 - INGEGNERIA GESTIONALE; Corso di Laurea 2094 - INGEGNERIA GESTIONALE Università degli studi di Palermo
Date	Novembre 2012 - Settembre 2013
Posizione	Tutor OFA
Datore di lavoro	Università degli studi di Palermo - Centro Orientamento e tutorato

Attività	Tutor OFA per la chimica presso la facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo. La durata del tutoraggio ammonta a 100 ore di servizio agli studenti
Date	Aprile 2008 - Aprile 2009
Posizione	Tutor di chimica
Datore di lavoro	Università degli studi di Palermo - Centro Orientamento e tutorato
Attività	Tutor nell'area delle scienze esatte per gli studenti dell'Università degli Studi di Palermo. La durata del tutoraggio ammonta a 300 ore di servizio agli studenti

Competenze scientifiche

Extended X-ray Adsorption Fine Structure
 X-ray Absorption Near Edge Structure
 X-ray diffraction
 UV-vis absorption and emission
 IR spectroscopy
 Raman scattering
 X-ray Photoelectron Spectroscopy
 Wide angle X-ray Scattering
 Small Angle X-ray Scattering
 Grazing Incidence Small Angle X-ray Scattering
 Atomic Force Microscopy
 Gas chromatography - mass spectrometry
 Atomic Absorption Spectroscopy
 Determination of surface area and porosity (BET method)
 tecniche di sintesi di materiali nanostrutturati e di nanoparticelle: decomposizione termica e a microonde, SMAD (Solvated Metal Atom Dispersion), co-precipitazione, deposizione-precipitazione, riduzione in sistemi micellari e laser ablation, sol-gel, Electron beam physical vapor deposition
 tecniche di fotolitografia

Altre informazioni

Vincitrice Borsa semestrale di perfezionamento all'estero 2012 dell'Università degli studi di Palermo (non utilizzata)
 Membro del Consorzio X-IFU della missione ATHENA

La sottoscritta Luisa Sciortino dichiara che tutti i fatti riportati nel presente curriculum corrispondono a verità ai sensi e per tutti gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000. La sottoscritta dichiara di essere a conoscenza delle sanzioni penali cui incorre in caso di dichiarazione mendace o contenente dati non più rispondenti a verità, come previsto dall'art.76 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445. La sottoscritta dichiara di essere a conoscenza dell'art.75 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445, relativo alla decadenza dei benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato, qualora l'Amministrazione, a seguito del controllo, riscontri la non veridicità del contenuto della suddetta dichiarazione. Si allega a tale scopo la copia del documento di identità in corso di validità

Luogo e data

Palermo, 11/12/2020

Firma

