

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

SCIORTINO ALICE

Indirizzo

Telefono

Fax

E-mail

Nazionalità

Data di nascita

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date (da – a)

11/2023-IN CORSO

RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPO B, PHYS-03/A
DIPARTIMENTO DI FISICA E CHIMICA - EMILIO SEGRÈ. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

11/2022-IN CORSO

RICERCATORE DI TERZO LIVELLO PRESSO IL CNR, ISTITUTO PER LO STUDIO DI MATERIALI NANOSTRUTTURATI
SEDE SECONDARIA DI PALERMO (ISMN), IN ASPETTATIVA

12/2020-10/2023

RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPO A, FIS/01 - 02/B1
DIPARTIMENTO DI FISICA E CHIMICA - EMILIO SEGRÈ. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

05/2020 – 12/2020

ASSEGNO DI RICERCA - OTTIMIZZAZIONE DI CARBON DOTS COME ELEMENTO ATTIVO IN DISPOSITIVI LASER
PRIN 2017 CANDL2 – CARBON NANODOTS FOR LIGHT-EMITTING MATERIALS AND LASING APPLICATIONS -
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

07/2019-04/2020

Borsa di Studio "For Women in Science" finanziata da L'Oreal-Unesco
Presso Università degli studi di Palermo – Dipartimento di fisica e chimica – Emilio Segrè

DIDATTICA

(2022-25) CORSO DI LABORATORIO DI FISICA 2 - MODULO CIRCUITI ELETTRICI- SCIENZE FISICHE, 6 CFU
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

(2021-25) CORSO DI FISICA 1 - INGEGNERIA ELETTRONICA, 9 CFU
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

(2023-25) CORSO DI FISICA 1 - INGEGNERIA ELETTRICA PER LA E-MOBILITY, 9 CFU
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

(2019-2020) Cultore della materia: Fisica (FIS/01) – Dipartimento di scienze agrarie, alimentari e forestali - Università degli studi di Palermo

(2020-2021) Tutor Senior di Fisica – 143 ore – Progetto
Ingegneria.POT – Università degli studi di Palermo

(2019) Tutor di Fisica – 50 ore – CCL Biotecnologie – Piano nazionale lauree scientifiche Biologia e Biotecnologie – Università degli studi di Palermo

(2019) Tutor di Fisica – 20 ore – CCL Scienze Geologiche – Piano nazionale lauree scientifiche Geologia – Università degli studi di Palermo

(2018-2019) Docente a contratto – Fisica 1 (9 CFU) – CCL Ingegneria biomedica – Università degli studi di Palermo

(2018-2019) Tutor della didattica – 200 ore – Fisica – Centro orientamento e tutorato – Università degli studi di palermo

(2018-2019) Tutor di fisica – 20 ore – Piano Nazionale Lauree Scientifiche – Università degli studi di palermo

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) **11/2015 – 01/2019**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
Università degli studi di Catania, Università degli studi di Palermo, Università di Berna
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
Caratterizzazione strutturale e morfologica di materiali tramite microscopia a forza atomica, spettroscopia Raman, diffrazione a raggi X, spettroscopia infrarossa. Caratterizzazione ottica di materiali tramite tecniche di spettroscopia ottica risolta in tempo (dal nanosecondo al femtosecondo)
- Qualifica conseguita
Tesi: “The photophysics of Carbon Nanodots”
Tutor: Prof. Dr. F. Messina (Università di Palermo)
Tutor: Prof. Dr. A. Cannizzo (Università di Berna)
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
Dottorato di Ricerca in Scienze dei Materiali e Nanotecnologie, PhD of Science in Physics
Eccellente con lode
- Date (da – a) **2013-2015**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
Università degli Studi di Palermo
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
Studio di proprietà ottiche di nanomateriali tramite spettroscopie ottiche da stato stazionario e risolte in tempo.
- Qualifica conseguita
Titolo: “Proprietà di fotoluminescenza di nanoparticelle di Carbonio in soluzione”
Relatore: Prof. Dr. F. Messina
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
Laurea Magistrale in Fisica
110/110 con lode
- Date (da – a) **2010-2013**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
Università degli Studi di Palermo
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
Produzione di nanoparticelle tramite ablazione laser in liquido
- Qualifica conseguita
Tesi: “Produzione di nanoparticelle mediante ablazione laser”
Relatore: Prof. Dr. M. Cannas
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
Laurea Triennale in Scienze Fisiche
110/110 con lode

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA

ITALIANA

<p>ALTRE LINGUA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale 	<p>INGLESE ECCELLENTE ECCELLENTE ECCELLENTE</p>
<p>CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI</p>	<p>OTTIMA CAPACITÀ DI LAVORARE IN GRUPPO</p>
<p>CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE</p>	<p>OTTIMA CAPACITÀ ORGANIZZATIVE E DI GESTIONE DI ESPERIMENTI DI GRUPPO OTTIMA CAPACITÀ ORGANIZZATIVE DI PROGETTI</p>
<p>CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE</p>	<p>INFORMATICHE: WINDOWS</p> <p>ANALISI DATI: Igor wavemetrics, Origin, Matlab, Excel</p> <p>TECNICHE SPERIMENTALI: Spettroscopie ottiche di assorbimento ed emissione da stato stazionario, di risolta in tempo e Ultrafast. Microscopia ottiche risolte in tempo Ablazione laser in liquido Laser continui e pulsati Ottica non lineare Spettroscopia Raman Spettroscopia Infrarossa Microscopia a forza atomica Diffrazione raggi X Costruzione di setup sperimentali per misure ottiche</p> <p>EDITOR: Word, Latex</p>
<p>ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE</p>	<p>CAPACITÀ DI SINTESI, DI ANALISI E DI COMUNICAZIONE SVILUPPATE NELL'AMBITO DELLA PREPARAZIONE E SCRITTURA DI ARTICOLI SCIENTIFICI E DURANTE LA PREPARAZIONE DI SEMINARI SCIENTIFICI E/O DIVULGATIVI.</p>
<p>PATENTE O PATENTI</p>	<p>Patente di guida: B Brevetti sportivi di subacquea: livello Rescue</p>
<p>ALLEGATI</p>	<p>ALLEGATO 1 DI 11 PAGINE</p>

Dichiara che quanto scritto nel curriculum corrisponde a verità, consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso nei casi previsti dal presente testo unico è punito ai sensi del codice penale e dalle leggi speciali in materia (art. 76 D.P.R. 445/2000).

- 2025
ARTICOLO IN RIVISTA
ULTRAFAST SWITCHING OF WHISPERING GALLERY MODES IN QUANTUM DOT SUPERPARTICLES
PIETRO CASTRONOVO, MARCO REALE, SUSAN A RIGTER, CHERIE R KAGAN, CHRISTOPHER B MURRAY,
SALVATORE LORENZO, ERIK C GARNETT, PETER SCHALL, EMANUELE MARINO, ALICE SCIORTINO,
FABRIZIO MESSINA
NANO LETTERS, 10.1021/ACS.NANOLETT.5C00643
- 2025
ARTICOLO IN RIVISTA
LUDOVICO GIUSEPPE BARBATA, MATJAŽ MAZAJ, ROMY ETTLINGER, GIUSEPPE FICARRA, PIETRO
CASTRONOVO, ALICE SCIORTINO, FABRIZIO MESSINA, RUSSELL EDWARD MORRIS, GIANPIERO
BUSCARINO
LUMINESCENT SENSING OF Hg²⁺ IONS USING MOF-808 COMBINED WITH Au₂₅@ BSA NANOCCLUSERS
MATERIALS RESEARCH BULLETIN, 113397
- 2024
ARTICOLO IN RIVISTA
LUIGI STAGI, DAVIDE CARBONI, ROBERTO ANEDDA, RADIAN POPESCU, YOLITA EGGELER, LAURA
CALVILLO, ASHIM PRAMANIK, ALICE SCIORTINO, MARCO CANNAS, FABRIZIO MESSINA, LUCA MALFATTI
ONE-STEP FABRICATION OF CARBON DOT-BASED NANOCOMPOSITES POWERING SOLID-STATE
RANDOM LASING
SMALL STRUCTURES, 2400498
- 2024
ARTICOLO IN RIVISTA
NICOLÒ MAURO, GIOVANNA CALABRESE, ALICE SCIORTINO, MARIA G RIZZO, FABRIZIO MESSINA,
GAETANO GIAMMONA, GENNARA CAVALLARO
MICROPOROUS FLUORESCENT POLY (D, L-LACTIDE) ACID-CARBON NANODOT SCAFFOLDS FOR BONE
TISSUE ENGINEERING APPLICATIONS
MATERIALS 17 (2), 449
- 2024
ARTICOLO IN RIVISTA
EMANUELE MARINO, THI VO, CRISTIAN GONZALEZ, DANIEL J ROSEN, STEVEN J NEUHAUS, ALICE
SCIORTINO, HARSHIT BHARTI, AUSTIN W KELLER, CHERIE R KAGAN, MARCO CANNAS, FABRIZIO
MESSINA, SHARON C GLOTZER, CHRISTOPHER B MURRAY
POROUS MAGNETO-FLUORESCENT SUPERPARTICLES BY RAPID EMULSION DENSIFICATION
CHEMISTRY OF MATERIALS 36 (8), 3683-3696
- 2024
ARTICOLO IN RIVISTA
GUILHERME GOMIDE, THIAGO FIUZA, ALEX FC CAMPOS, MARCO CANNAS, ALICE SCIORTINO, FABRIZIO
MESSINA, JÉRÔME DEPEYROT
MAGNETIC FLUORESCENT NANOFUIDS OBTAINED BY A COLLOIDAL APPROACH
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS 41, 110320
- 2024
ARTICOLO IN RIVISTA
ASHIM PRAMANIK, MARTINA MARIA CALVINO, LUISA SCIORTINO, POORIA PASBAKSH, GIUSEPPE
CAVALLARO, GIUSEPPE LAZZARA, FABRIZIO MESSINA, ALICE SCIORTINO (2024). CHARGE-SELECTIVE
PHOTOCATALYTIC DEGRADATION OF ORGANIC DYES DRIVEN BY NATURALLY OCCURRING HALLOYSITE
NANOTUBES. PHOTOCHEM, ISSN: 2673-7256
- 2024
ARTICOLO IN RIVISTA
GIUSEPPE FICARRA, ALICE SCIORTINO, LUDOVICO GIUSEPPE BARBATA, ROMY ETTLINGER, VINCENZO
DE MICHELE, EMMANUEL MARIN, MARCO CANNAS, RUSSEL EDWARD MORRIS, GIANPIERO BUSCARINO
(2024). UNVEILING MOF-808 PHOTOCYCLE AND ITS INTERACTION WITH LUMINESCENT GUESTS.
PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, ISSN: 1463-9084, doi: 10.1039/d4cp02279c
- 2024
ARTICOLO IN RIVISTA
PRAMANIK A, REALE M, CANNAS M, POPESCU R, SCIORTINO A, MESSINA F (2024). STATISTICALLY
IDENTIFIED DUAL TYPE RANDOM LASING FROM CARBON DOTS. ACS PHOTONICS, ISSN: 2330-4022
- 2024
ARTICOLO IN RIVISTA
REALE, M., MARINO, E., MAÇÔAS, E., CICCARELLO, F., CANNAS, M., CRUZ, C. M., CAMPAÑA, A. G.,

ALLEGATI 1

SCIORTINO, A., MESSINA, F. (2024). CARBON-BASED PHOTONIC MICROLABELS BASED ON FLUORESCENT NANOGRAPHENE-POLYSTYRENE COMPOSITES. *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, ISSN: 1616-301X, doi: 10.1002/ADFM.202402079

2023

ARTICOLO IN RIVISTA

ANGELA TERRACINA, NICOLÒ MAURO, JULIETTE LE BALLE, RADIAN POPESCU, MICHELANGELO SCOPELLITI, GIANPIERO BUSCARINO, MARA A. UTZERI, MARCO CANNAS, GENNARA CAVALLARO, FABRIZIO MESSINA, ALICE SCIORTINO (2023). FLUORESCENT BORON OXIDE NANODISKS AS BIOCOMPATIBLE MULTI-MESSENGER SENSORS FOR ULTRASENSITIVE Ni²⁺ DETECTION. *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, ISSN: 2574-0970

2023

ARTICOLO IN RIVISTA

CHANDRA S., SCIORTINO A., DAS S., AHMED F., JANA A., ROY J., LI D., LILJESTROM V., JIANG H., JOHANSSON L. -S., CHEN X., NONAPPA, CANNAS M., PRADEEP T., PENG B., RAS R. H. A., SUN Z., IKKALA O., MESSINA F. (2023). GOLD Au(I)6 CLUSTERS WITH LIGAND-DERIVED ATOMIC STERIC LOCKING: MULTIFUNCTIONAL OPTOELECTRICAL PROPERTIES AND QUANTUM COHERENCE. *ADVANCED OPTICAL MATERIALS*, VOL. 11, ISSN: 2195-1071, doi: 10.1002/ADOM.202202649

2023

ARTICOLO IN RIVISTA

MADONIA, ANTONINO, MINERVINI, GIANLUCA, TERRACINA, ANGELA, PRAMANIK, ASHIM, MARTORANA, VINCENZO, SCIORTINO, ALICE, CARBONARO, CARLO M., OLLA, CHIARA, SIBILLANO, TERESA, GIANNINI, CINZIA, FANIZZA, ELISABETTA, CURRI, MARIA L., PANNIELLO, ANNAMARIA, MESSINA, FABRIZIO, STRICCOLI, MARINELLA (2023). DYE- DERIVED RED-EMITTING CARBON DOTS FOR LASING AND SOLID-STATE LIGHTING. *ACS NANO*, VOL. 17, P. 21274-21286, ISSN: 1936-0851, doi: 10.1021/ACSNANO.3C05566

2022

ARTICOLO IN RIVISTA

SCIORTINO A., PANNIELLO A., MINERVINI G., MAURO N., GIAMMONA G., BUSCARINO G., CANNAS M., STRICCOLI M., MESSINA F. (2022). ENHANCING CARBON DOTS FLUORESCENCE VIA PLASMONIC RESONANCE ENERGY TRANSFER. *MATERIALS RESEARCH BULLETIN*, VOL. 149, P. 1-6, ISSN: 0025-5408, doi: 10.1016/J.MATERRESBULL.2022.111746

2022

ARTICOLO IN RIVISTA

REALE, MARCO, CHANDRA, SOUROV, BUSCARINO, GIANPIERO, EMANUELE, ANTONIO, CANNAS, MARCO, IKKALA, OLLI, SCIORTINO, ALICE, MESSINA, FABRIZIO (2022). PHOTOINDUCED CHARGE SEPARATION IN FUNCTIONAL CARBON-SILVER NANOHYBRIDS. *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*, VOL. 24, P. 12974-12983, ISSN: 1463-9076, doi: 10.1039/D2CP00668E

2022

ARTICOLO IN RIVISTA

AFFATIGATO, LUISA, SCIORTINO, ALICE, SANCATALDO, GIUSEPPE, INCOCCIATI, ALESSIO, PIACENTINI, ROBERTA, BONAMORE, ALESSANDRA, CANNAS, MARCO, MESSINA, FABRIZIO, LICCIARDI, MARIANO, MILITELLO, VALERIA (2022). ENGINEERED FERRITIN WITH Eu³⁺ AS A BRIGHT NANOVECTOR: A PHOTOLUMINESCENCE STUDY. *PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY*, 13759, ISSN: 1751-1097, doi: 10.1111/PHP.13759

2021

ARTICOLO IN RIVISTA

SCIORTINO, ALICE, FERRANTE, FRANCESCO, GONÇALVES, GIL, TOBIAS, GERARD, POPESCU, RADIAN, GERTHSEN, DAGMAR, MAURO, NICOLÒ, GIAMMONA, GAETANO, BUSCARINO, GIANPIERO, GELARDI, FRANCO M, AGNELLO, SIMONPIETRO, CANNAS, MARCO, DUCA, DARIO, MESSINA, FABRIZIO (2021). ULTRAFast INTERFACE CHARGE SEPARATION IN CARBON NANODOT-NANOTUBE HYBRIDS. *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, VOL. 13, P. 49232-49241, ISSN: 1944-8244, doi: 10.1021/ACSAMI.1C16929

2021

ARTICOLO IN RIVISTA

SCIORTINO A., FERRANTE F., MAURO N., BUSCARINO G., SCIORTINO L., GIAMMONA G., CANNAS M., DUCA D., MESSINA F. (2021). DISCLOSING THE EMISSIVE SURFACE TRAPS IN GREEN-EMITTING CARBON NANODOTS. *CARBON*, VOL. 173, P. 454-461, ISSN: 0008-6223, doi: 10.1016/J.CARBON.2020.11.030

2020

ARTICOLO IN RIVISTA

MARINO E., SCIORTINO A., BERKHOUT A., MACARTHUR K. E., HEGGEN M., GREGORKIEWICZ T., KODGER T. E., CAPRETTI A., MURRAY C. B., FEMIUS KOENDERINK A., MESSINA F., SCHALL P. (2020). SIMULTANEOUS PHOTONIC AND EXCITONIC COUPLING IN SPHERICAL QUANTUM DOT SUPERCRYSTALS. ACS NANO, VOL. 14, P. 13806-13815, ISSN: 1936-0851, DOI: 10.1021/ACS.NANO.0C06188

2018 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO, ALICE, MAURO, NICOLÒ, BUSCARINO, GIANPIERO, SCIORTINO, LUISA, POPESCU, RDIAN, SCHNEIDER, REINHARD, GIAMMONA, GAETANO, GERTHSEN, DAGMAR, CANNAS, MARCO, MESSINA, FABRIZIO (2018). B-C3N4 NANOCRYSTALS: CARBON DOTS WITH EXTRAORDINARY MORPHOLOGICAL, STRUCTURAL, AND OPTICAL HOMOGENEITY. CHEMISTRY OF MATERIALS, VOL. 30, P. 1695-1700, ISSN: 0897-4756, DOI: 10.1021/ACS.CHEMMATER.7B05178

2017 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO, A., MADONIA, ANTONINO, GAZZETTO, M., SCIORTINO, L., ROHWER, E. J., FEURER, T., GELARDI, F. M., CANNAS, M., CANNIZZO, A., MESSINA, F. (2017). THE INTERACTION OF PHOTOEXCITED CARBON NANODOTS WITH METAL IONS DISCLOSED DOWN TO THE FEMTOSECOND SCALE. NANOSCALE, VOL. 9, P. 11902-11911, ISSN: 2040-3364, DOI: 10.1039/C7NR03754F

2016 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO, ALICE, MARINO, E., DAM, B., SCHALL, P., CANNAS, MARCO, MESSINA, FABRIZIO (2016). SOLVATOCHROMISM UNRAVELS THE EMISSION MECHANISM OF CARBON NANODOTS. THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS, VOL. 7, P. 3419-3423, ISSN: 1948-7185, DOI: 10.1021/ACS.JPCLETT.6B01590

2024 ARTICOLO IN RIVISTA
MAURO N., CALABRESE G., SCIORTINO A., RIZZO M. G., MESSINA F., GIAMMONA G., CAVALLARO G. (2024). MICROPOROUS FLUORESCENT POLY(D,L-LACTIDE) ACID-CARBON NANODOT SCAFFOLDS FOR BONE TISSUE ENGINEERING APPLICATIONS. MATERIALS, VOL. 17, P. 1-17, ISSN: 1996-1944, DOI: 10.3390/MA17020449

2024 ARTICOLO IN RIVISTA
ASHIM PRAMANIK, MARTINA MARIA CALVINO, LUISA SCIORTINO, POORIA PASBAKSH, GIUSEPPE CAVALLARO, GIUSEPPE LAZZARA, FABRIZIO MESSINA, ALICE SCIORTINO (2024). CHARGE-SELECTIVE PHOTOCATALYTIC DEGRADATION OF ORGANIC DYES DRIVEN BY NATURALLY OCCURRING HALLOYSITE NANOTUBES. PHOTOCHEM, ISSN: 2673-7256

2024 ARTICOLO IN RIVISTA
GIUSEPPE FICARRA, ALICE SCIORTINO, LUDOVICO GIUSEPPE BARBATA, ROMY ETTLINGER, VINCENZO DE MICHELE, EMMANUEL MARIN, MARCO CANNAS, RUSSEL EDWARD MORRIS, GIANPIERO BUSCARINO (2024). UNVEILING MOF-808 PHOTOCYCLE AND ITS INTERACTION WITH LUMINESCENT GUESTS. PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, ISSN: 1463-9084, DOI: 10.1039/D4CP02279C

2024 ARTICOLO IN RIVISTA
REALE, M., MARINO, E., MAÇÓAS, E., CICCARELLO, F., CANNAS, M., CRUZ, C. M., CAMPAÑA, A. G., SCIORTINO, A., MESSINA, F. (2024). CARBON-BASED PHOTONIC MICROLABELS BASED ON FLUORESCENT NANOGRAPHENE-POLYSTYRENE COMPOSITES. ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS, ISSN: 1616-301X, DOI: 10.1002/ADFM.202402079

2024 ARTICOLO IN RIVISTA
MARINO E., VO T., GONZALEZ C., ROSEN D. J., NEUHAUS S. J., SCIORTINO A., BHARTI H., KELLER A. W., KAGAN C. R., CANNAS M., MESSINA F., GLOTZER S. C., MURRAY C. B. (2024). POROUS MAGNETO-FLUORESCENT SUPERPARTICLES BY RAPID EMULSION DENSIFICATION. CHEMISTRY OF MATERIALS, VOL. 36, P. 3683-3696, ISSN: 0897-4756, DOI: 10.1021/ACS.CHEMMATER.3C03209

2024 ARTICOLO IN RIVISTA
PRAMANIK A, REALE M, CANNAS M, POPESCU R, SCIORTINO A, MESSINA F (2024). STATISTICALLY IDENTIFIED DUAL TYPE RANDOM LASING FROM CARBON DOTS. ACS PHOTONICS, ISSN: 2330-4022

2024 ARTICOLO IN RIVISTA
GOMIDE G, FIUZA T, CAMPOS A FC, CANNAS M, SCIORTINO A, MESSINA F, DEPEYROT J (2024).

MAGNETIC FLUORESCENT NANOFUIDS OBTAINED BY A COLLOIDAL APPROACH.
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, ISSN: 2352-4928

- 2023 ARTICOLO IN RIVISTA
REALE, MARCO, SCIORTINO, ALICE, CANNAS, MARCO, MAÇOAS, ERMELINDA, DAVID, ARTHUR H G, CRUZ, CARLOS M, CAMPAÑA, ARACELI G, MESSINA, FABRIZIO (2023). ATOMICALLY PRECISE DISTORTED NANOGRAFENES: THE EFFECT OF DIFFERENT EDGE FUNCTIONALIZATION ON THE PHOTOPHYSICAL PROPERTIES DOWN TO THE FEMTOSECOND SCALE. MATERIALS, VOL. 16, 835, ISSN: 1996-1944, DOI: 10.3390/MA16020835
- 2023 ARTICOLO IN RIVISTA
ANGELA TERRACINA, NICOLÒ MAURO, JULIETTE LE BALLE, RADIAN POPESCU, MICHELANGELO SCOPELLITI, GIANPIERO BUSCARINO, MARA A. UTZERI, MARCO CANNAS, GENNARA CAVALLARO, FABRIZIO MESSINA, ALICE SCIORTINO (2023). FLUORESCENT BORON OXIDE NANODISKS AS BIOCOMPATIBLE MULTI-MESSENGER SENSORS FOR ULTRASENSITIVE Ni²⁺ DETECTION. ACS APPLIED NANO MATERIALS, ISSN: 2574-0970
- 2023 ARTICOLO IN RIVISTA
CHANDRA S., SCIORTINO A., DAS S., AHMED F., JANA A., ROY J., LI D., LILJESTROM V., JIANG H., JOHANSSON L. -S., CHEN X., NONAPPA, CANNAS M., PRADEEP T., PENG B., RAS R. H. A., SUN Z., IKKALA O., MESSINA F. (2023). GOLD Au(I)6 CLUSTERS WITH LIGAND-DERIVED ATOMIC STERIC LOCKING: MULTIFUNCTIONAL OPTOELECTRICAL PROPERTIES AND QUANTUM COHERENCE. ADVANCED OPTICAL MATERIALS, VOL. 11, ISSN: 2195-1071, DOI: 10.1002/ADOM.202202649
- 2023 ARTICOLO IN RIVISTA
MORA-FUENTES J. P., CODESAL M. D., REALE M., CRUZ C. M., JIMENEZ V. G., SCIORTINO A., CANNAS M., MESSINA F., BLANCO V., CAMPANA A. G. (2023). HEPTAGON-CONTAINING NANOGRAFENE EMBEDDED INTO [10]CYCLOPARAPHENYLENE. ANGEWANDTE CHEMIE. INTERNATIONAL EDITION, ISSN: 1433-7851, DOI: 10.1002/ANIE.202301356
- 2023 ARTICOLO IN RIVISTA
REALE M., SCIORTINO A., CRUZ C. M., CANNAS M., MACOAS E., CAMPANA A. G., MESSINA F. (2023). THE PHOTOPHYSICS OF DISTORTED NANOGRAFENES: ULTRA-SLOW RELAXATION DYNAMICS, MEMORY EFFECTS, AND DELAYED FLUORESCENCE. CARBON, VOL. 206, P. 45-52, ISSN: 0008-6223, DOI: 10.1016/J.CARBON.2023.02.001
- 2023 ARTICOLO IN RIVISTA
HERRERA, FC, SIREUS, V, RASSU, P, STAGI, L, REALE, M, SCIORTINO, A, MESSINA, F, SOLER-ILLIA, GJAA, MALFATTI, L, INNOCENZI, P (2023). CHEMICAL DESIGN OF EFFICIENT PHOTOELECTRODES BY HETEROGENEOUS NUCLEATION OF CARBON DOTS IN MESOPOROUS ORDERED TITANIA FILMS. CHEMISTRY OF MATERIALS, VOL. 35, P. 8009-8019, ISSN: 0897-4756, DOI: 10.1021/ACS.CHEMMATER.3C01164
- 2023 ARTICOLO IN RIVISTA
PRAMANIK, A, SCIORTINO, A, REALE, M, PASBAKHSH, P, CAVALLARO, G, CANNAS, M, LAZZARA, G, MESSINA, F (2023). NATURALLY OCCURRING HALLOYSITE NANOTUBES AS LIGHT SCATTERERS FOR STABLE RANDOM LASING APPLICATIONS. ACS APPLIED NANO MATERIALS, VOL. 6, P. 15896-15905, ISSN: 2574-0970, DOI: 10.1021/ACSANM.3C02840
- 2023 ARTICOLO IN RIVISTA
MADONIA, ANTONINO, MINERVINI, GIANLUCA, TERRACINA, ANGELA, PRAMANIK, ASHIM, MARTORANA, VINCENZO, SCIORTINO, ALICE, CARBONARO, CARLO M., OLLA, CHIARA, SIBILLANO, TERESA, GIANNINI, CINZIA, FANIZZA, ELISABETTA, CURRI, MARIA L., PANNIELLO, ANNAMARIA, MESSINA, FABRIZIO, STRICCOLI, MARINELLA (2023). DYE- DERIVED RED-EMITTING CARBON DOTS FOR LASING AND SOLID-STATE LIGHTING. ACS NANO, VOL. 17, P. 21274-21286, ISSN: 1936-0851, DOI: 10.1021/ACSANO.3C05566
- 2022 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO A., PANNIELLO A., MINERVINI G., MAURO N., GIAMMONA G., BUSCARINO G., CANNAS M., STRICCOLI M., MESSINA F. (2022). ENHANCING CARBON DOTS FLUORESCENCE VIA PLASMONIC

RESONANCE ENERGY TRANSFER. MATERIALS RESEARCH BULLETIN, VOL. 149, P. 1-6, ISSN: 0025-5408, DOI:

10.1016/J.MATERRESBULL.2022.111746

2022

ARTICOLO IN RIVISTA

MAURO N., UTZERI M. A., SCIORTINO A., MESSINA F., CANNAS M., POPESCU R., GERTHSEN D., BUSCARINO G., CAVALLARO G., GIAMMONA G. (2022). DECAGRAM-SCALE SYNTHESIS OF MULTICOLOR CARBON NANODOTS: SELF-TRACKING NANOHEATERS WITH INHERENT AND SELECTIVE ANTICANCER PROPERTIES. ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, VOL. 14, P. 2551-2563, ISSN: 1944-8244, DOI:

10.1021/ACSAMI.1C19599

2022

ARTICOLO IN RIVISTA

MAURO, NICOLÒ, ANDREA UTZERI, MARA, SCIORTINO, ALICE, CANNAS, MARCO, MESSINA, FABRIZIO, CAVALLARO, GENNARA, GIAMMONA, GAETANO (2022). PRINTABLE THERMO- AND PHOTO-STABLE POLY(D,L-LACTIDE)/CARBON NANODOTS NANOCOMPOSITES VIA HETEROPHASE MELT-EXTRUSION TRANSESTERIFICATION. CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, VOL. 443, P. 1-10, ISSN: 1385-8947, DOI: 10.1016/J.CEJ.2022.136525

2022

ARTICOLO IN RIVISTA

DE MICHELE V, SCIORTINO A, BOUET M, BOUWMANS G, AGNELLO S, MESSINA F, CANNAS M, BOUKENTER A, MARIN E, GIRARD S, OUERDANE Y (2022). PHOTOCYCLE OF POINT DEFECTS IN HIGHLY- AND WEAKLY-GERMANIUM DOPED SILICA REVEALED BY TRANSIENT ABSORPTION MEASUREMENTS WITH FEMTOSECOND TUNABLE PUMP.

SCIENTIFIC REPORTS, VOL. 12, 9223, ISSN: 2045-2322, DOI: 10.1038/s41598-022-13156-7

2022

ARTICOLO IN RIVISTA

CHANDRA S., SCIORTINO A., SHANDILYA S., FANG L., CHEN X., NONAPPA, JIANG H., JOHANSSON L. - S., CANNAS M., RUOKOLAINEN J., RAS R. H. A., MESSINA F., PENG B., IKKALA O. (2022). CORE-SELECTIVE SILVER-DOPING OF GOLD NANOCCLUSERS BY

SURFACE-BOUND SULPHATES ON COLLOIDAL TEMPLATES: FROM SYNTHETIC MECHANISM TO RELAXATION DYNAMICS. ADVANCED OPTICAL MATERIALS, ISSN: 2195- 1071, DOI:

10.1002/ADOM.202201901

2022

ARTICOLO IN RIVISTA

MADONIA A., SCIORTINO A., MARTIN-SABI M., CANNAS M., AMMAR S., MESSINA F., SCHAMING D. (2022). ELECTRON TRANSFER BETWEEN CARBON DOTS AND TETRANUCLEAR DAWSON-DERIVED SANDWICH POLYANIONS. PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, VOL. 24, P. 17654-17664,

ISSN: 1463-9076, DOI: 10.1039/d2cp00447j

2022

ARTICOLO IN RIVISTA

REALE, MARCO, CHANDRA, SOUROV, BUSCARINO, GIANPIERO, EMANUELE, ANTONIO, CANNAS, MARCO, IKKALA, OLLI, SCIORTINO, ALICE, MESSINA, FABRIZIO (2022).

PHOTOINDUCED CHARGE SEPARATION IN FUNCTIONAL CARBON-SILVER NANOHYBRIDS. PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, VOL. 24, P. 12974-12983, ISSN: 1463-9076, DOI:

10.1039/D2CP00668E

2022

ARTICOLO IN RIVISTA

AFFATIGATO, LUISA, SCIORTINO, ALICE, SANCATALDO, GIUSEPPE, INCOCCIATI, ALESSIO, PIACENTINI, ROBERTA, BONAMORE, ALESSANDRA, CANNAS, MARCO, MESSINA, FABRIZIO, LICCIARDI, MARIANO, MILITELLO, VALERIA (2022). ENGINEERED FERRITIN WITH EU3+ AS A BRIGHT NANOVECTOR: A

PHOTOLUMINESCENCE STUDY. PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY, 13759, ISSN: 1751-1097, DOI: 10.1111/PHP.13759

2021

ARTICOLO IN RIVISTA

SCIORTINO, ALICE, FERRANTE, FRANCESCO, GONÇALVES, GIL, TOBIAS, GERARD, POPESCU, RADIAN, GERTHSEN, DAGMAR, MAURO, NICOLÒ, GIAMMONA, GAETANO, BUSCARINO, GIANPIERO, GELARDI, FRANCO M, AGNELLO, SIMONPIETRO, CANNAS, MARCO, DUCA, DARIO, MESSINA, FABRIZIO (2021).

ULTRAFAST INTERFACE CHARGE SEPARATION IN CARBON NANODOT-NANOTUBE HYBRIDS. ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, VOL. 13, P. 49232-49241, ISSN: 1944-8244, DOI:

10.1021/ACSAMI.1C16929

- 2021 ARTICOLO IN RIVISTA
 SCIORTINO A., FERRANTE F., MAURO N., BUSCARINO G., SCIORTINO L., GIAMMONA G., CANNAS M., DUCA D., MESSINA F. (2021). DISCLOSING THE EMISSIVE SURFACE TRAPS IN GREEN-EMITTING CARBON NANODOTS. CARBON, VOL. 173, P. 454-461, ISSN: 0008- 6223, DOI: 10.1016/J.CARBON.2020.11.030
- 2021 ARTICOLO IN RIVISTA
 DE MICHELE V., SCIORTINO A., MESSINA F., CANNAS M., BOUKENTER A., MARIN E., GIRARD S., OUERDANE Y. (2021). TRANSIENT ABSORPTION WITH A FEMTOSECOND TUNABLE EXCITATION PUMP REVEALS THE EMISSION KINETICS OF COLOR CENTERS IN AMORPHOUS SILICA. OPTICS LETTERS, VOL. 46, P. 1736-1739, ISSN: 0146-9592, DOI: 10.1364/OL.420198
- 2021 ARTICOLO IN RIVISTA
 BRUNO F., SCIORTINO A., BUSCARINO G., SORIANO M. L., RIOS A., CANNAS M., GELARDI F., MESSINA F., AGNELLO S. (2021). A COMPARATIVE STUDY OF TOP-DOWN AND BOTTOM- UP CARBON NANODOTS AND THEIR INTERACTION WITH MERCURY IONS. NANOMATERIALS, VOL. 11, 1265, ISSN: 2079-4991, DOI: 10.3390/NANO11051265
- 2021 ARTICOLO IN RIVISTA
 BRUNO F., SCIORTINO A., BUSCARINO G., CANNAS M., GELARDI F. M., MESSINA F., AGNELLO S. (2021). SENSING OF TRANSITION METALS BY TOP-DOWN CARBON DOTS. APPLIED SCIENCES, VOL. 11, 10360, ISSN: 2076-3417, DOI: 10.3390/APP112110360
- 2021 ARTICOLO IN RIVISTA
 LONGO A. V., NOTEBAERT B., GACEUR M., PATRIARCHE G., SCIORTINO A., CANNAS M., MESSINA F., VON BARDELEBEN H. J., BATTAGLINI N., AMMAR S. (2021). PHOTO- ACTIVATED PHOSPHORESCENCE OF ULTRAFINE ZNS:Mn QUANTUM DOTS: ON THE LATTICE STRAIN CONTRIBUTION. JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY. C, VOL. 126, ISSN: 1932-7447, DOI: 10.1021/ACS.JPC.1c09687
- 2020 ARTICOLO IN RIVISTA
 GAZZETTO, MICHELA, SCIORTINO, ALICE, NAZARI, MARYAM, ROHWER, EGMONT, GIAMMONA, GAETANO, MAURO, NICOLÒ, FEURER, THOMAS, MESSINA, FABRIZIO, CANNIZZO, ANDREA (2020). PHOTOCYCLE OF EXCITONS IN NITROGEN-RICH CARBON NANODOTS: IMPLICATIONS FOR PHOTOCATALYSIS AND PHOTOVOLTAICS. ACS APPLIED NANO MATERIALS, VOL. 3, P. 6925-6934, ISSN: 2574-0970, DOI: 10.1021/ACSANM.0c01259
- 2020 ARTICOLO IN RIVISTA
 MAURO N, UTZERI M A, BUSCARINO G, SCIORTINO A, MESSINA F, CAVALLARO G, GIAMMONA G (2020). PRESSURE-DEPENDENT TUNING OF PHOTOLUMINESCENCE AND SIZE DISTRIBUTION OF CARBON NANODOTS FOR THERANOSTIC ANTICANCER APPLICATIONS. MATERIALS, VOL. 13, ISSN: 1996-1944, DOI: 10.3390/MA13214899
- 2020 ARTICOLO IN RIVISTA
 ARMANO A., BUSCARINO G., MESSINA F., SCIORTINO A., CANNAS M., GELARDI F. M., GIANNAZZO F., SCHILIRO E., AGNELLO S. (2020). DYNAMIC MODIFICATION OF FERMI ENERGY IN SINGLE-LAYER GRAPHENE BY PHOTOINDUCED ELECTRON TRANSFER FROM CARBON DOTS. NANOMATERIALS, VOL. 10, 528, ISSN: 2079-4991, DOI: 10.3390/NANO10030528
- 2020 ARTICOLO IN RIVISTA
 CAMARDA P., VACCARO L., SCIORTINO A., MESSINA F., BUSCARINO G., AGNELLO S., GELARDI F. M., POPESCU R., SCHNEIDER R., GERTHSEN D., CANNAS M. (2020). SYNTHESIS OF MULTI-COLOR LUMINESCENT ZNO NANOPARTICLES BY ULTRA-SHORT PULSED LASER ABLATION. APPLIED SURFACE SCIENCE, VOL. 506, 144954, ISSN: 0169- 4332, DOI: 10.1016/J.APSUSC.2019.144954
- 2020 ARTICOLO IN RIVISTA
 LONGO A. V., SCIORTINO A., CANNAS M., MESSINA F. (2020). UV PHOTOBLEACHING OF CARBON NANODOTS INVESTIGATED BY: IN SITU OPTICAL METHODS. PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, VOL. 22, P. 13398-13407, ISSN: 1463-9076, DOI: 10.1039/d0cp00952k

- 2020 ARTICOLO IN RIVISTA
MADONIA A., MARTIN-SABI M., SCIORTINO A., AGNELLO S., CANNAS M., AMMAR S., MESSINA F., SCHAMING D. (2020). HIGHLY EFFICIENT ELECTRON TRANSFER IN A CARBON DOT-POLYOXOMETALATE NANOHYBRID. THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS, VOL. 11, P. 4379-4384, ISSN: 1948-7185, DOI: 10.1021/ACS.JPCLETT.0c01078
- 2020 ARTICOLO IN RIVISTA
MARINO E., SCIORTINO A., BERKHOUT A., MACARTHUR K. E., HEGGEN M., GREGORKIEWICZ T., KODGER T. E., CAPRETTI A., MURRAY C. B., FEMIUS KOENDERINK A., MESSINA F., SCHALL P. (2020). SIMULTANEOUS PHOTONIC AND EXCITONIC COUPLING IN SPHERICAL QUANTUM DOT SUPERCRYSTALS. ACS NANO, VOL. 14, P. 13806-13815, ISSN: 1936-0851, DOI: 10.1021/ACS.NANO.0c06188
- 2020 ARTICOLO IN RIVISTA
MAURO N., UTZERI M. A., BUSCARINO G., SCIORTINO A., MESSINA F., CAVALLARO G., GIAMMONA G. (2020). PRESSURE-DEPENDENT TUNING OF PHOTOLUMINESCENCE AND SIZE DISTRIBUTION OF CARBON NANODOTS FOR THERANOSTIC ANTICANCER APPLICATIONS. MATERIALS, VOL. 13, P. 1-16, ISSN: 1996-1944, DOI: 10.3390/MA13214899
- 2019 ARTICOLO IN RIVISTA
ARMANO, A., BUSCARINO, G., MESSINA, F., SCIORTINO, A., CANNAS, M., GELARDI, F. M., GIANNAZZO, F., SCHILIRÒ, E., AGNELLO, S. (2019). PHOTOINDUCED CHARGE TRANSFER FROM CARBON DOTS TO GRAPHENE IN SOLID COMPOSITE. THIN SOLID FILMS, VOL. 669, P. 620-624, ISSN: 0040-6090, DOI: 10.1016/J.TSF.2018.11.049
- 2019 ARTICOLO IN RIVISTA
FAGGIO, GIULIANA, GNISCI, ANDREA, MESSINA, GIACOMO, LISI, NICOLA, CAPASSO, ANDREA, LEE, GWAN HYOUNG, ARMANO, ANGELO, SCIORTINO, ALICE, MESSINA, FABRIZIO, CANNAS, MARCO, GELARDI, FRANCO MARIO, SCHILIRÒ, EMANUELA, GIANNAZZO, FILIPPO, AGNELLO, SIMONPIETRO (2019). CARBON DOTS DISPERSED ON GRAPHENE/SIO2/SI: A MORPHOLOGICAL STUDY. PHYSICA STATUS SOLIDI. A, APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE, VOL. 216, ISSN: 1862-6300, DOI: 10.1002/PSSA.201800559
- 2019 ARTICOLO IN RIVISTA
ALICE SCIORTINO, MARCO CANNAS, FABRIZIO MESSINA (2019). TEMPERATURE- DEPENDENCE OF SOLVENT-INDUCED STOKES SHIFT AND FLUORESCENCE TUNABILITY IN CARBON NANODOTS. C, VOL. 5, UNSP 20, ISSN: 2311-5629, DOI: 10.3390/c5020020
- 2019 ARTICOLO IN RIVISTA
CINZIA SCIALABBA, ALICE SCIORTINO, FABRIZIO MESSINA, GIANPIERO BUSCARINO, MARCO CANNAS, GIUSEPPINA ROSCIGNO, GEROLAMA CONDORELLI, GENNARA CAVALLARO, GAETANO GIAMMONA, NICOLÒ MAURO (2019). HIGHLY HOMOGENEOUS BIOTINYLATED CARBON NANODOTS: RED-EMITTING NANOHEATERS AS THERANOSTIC AGENTS TOWARD PRECISION CANCER MEDICINE. ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, VOL. 11, P. 19854-19866, ISSN: 1944-8244, DOI: 10.1021/ACSAMI.9B04925
- 2019 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO, ALICE, PECORELLA, ROBERTO, CANNAS, MARCO, MESSINA, FABRIZIO (2019). EFFECT OF HALOGEN IONS ON THE PHOTOCYCLE OF FLUORESCENT CARBON NANODOTS. C, VOL. 5, ISSN: 2311-5629, DOI: 10.3390/c5040064
- 2019 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO A., GAZZETTO M., SORIANO M. L., CANNAS M., CARDENAS S., CANNIZZO A., MESSINA F. (2019). ULTRAFAST SPECTROSCOPIC INVESTIGATION ON FLUORESCENT CARBON NANODOTS: THE ROLE OF PASSIVATION. PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, VOL. 21, P. 16459-16467, ISSN: 1463-9084, DOI: 10.1039/c9cp03063h
- 2018 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO, ALICE, MAURO, NICOLÒ, BUSCARINO, GIANPIERO, SCIORTINO, LUISA, POPESCU, RADIAN, SCHNEIDER, REINHARD, GIAMMONA, GAETANO, GERTHSEN, DAGMAR, CANNAS, MARCO, MESSINA, FABRIZIO (2018). B-C3N4 NANOCRYSTALS: CARBON DOTS WITH EXTRAORDINARY MORPHOLOGICAL, STRUCTURAL, AND OPTICAL HOMOGENEITY.

CHEMISTRY OF MATERIALS, VOL. 30, P. 1695-1700, ISSN: 0897-4756, DOI:
10.1021/ACS.CHEMMATER.7B05178

- 2018 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO, ALICE, GAZZETTO, MICHELA, BUSCARINO, GIANPIERO, POPESCU, RADIAN, SCHNEIDER, REINHARD, GIAMMONA, GAETANO, GERTHSEN, DAGMAR, ROHWER, EGMONT J, MAURO, NICOLÒ, FEURER, THOMAS, CANNIZZO, ANDREA, MESSINA, FABRIZIO (2018). DISENTANGLING SIZE EFFECTS AND SPECTRAL INHOMOGENEITY IN CARBON NANODOTS BY ULTRAFAST DYNAMICAL HOLE-BURNING. NANOSCALE, VOL. 10, ISSN: 2040-3364, DOI: 10.1039/C8NR02953A
- 2018 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO, LUISA, SCIORTINO, ALICE, POPESCU, RADIAN, SCHNEIDER, REINHARD, GERTHSEN, DAGMAR, AGNELLO, SIMONPIETRO, CANNAS, MARCO, MESSINA, FABRIZIO (2018). TAILORING THE EMISSION COLOR OF CARBON DOTS THROUGH NITROGEN-INDUCED CHANGES OF THEIR CRYSTALLINE STRUCTURE. JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY. C, VOL. 122, P. 19897-19903, ISSN: 1932-7447, DOI:
10.1021/ACS.JPCC.8B04514
- 2018 ARTICOLO IN RIVISTA
FRESCO-CALA, BEATRIZ, SORIANO, M. LAURA, SCIORTINO, ALICE, CANNAS, MARCO, MESSINA, FABRIZIO, CARDENAS, SOLEDAD (2018). ONE-POT SYNTHESIS OF GRAPHENE QUANTUM DOTS AND SIMULTANEOUS NANOSTRUCTURED SELF-ASSEMBLY: VIA A NOVEL MICROWAVE-ASSISTED METHOD: IMPACT ON TRIAZINE REMOVAL AND EFFICIENCY MONITORING. RSC ADVANCES, VOL. 8, P. 29939-29946, ISSN: 2046-2069, DOI: 10.1039/C8RA04286A
- 2018 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO, ALICE, CANNIZZO, ANDREA, MESSINA, FABRIZIO (2018). CARBON NANODOTS: A REVIEW—FROM THE CURRENT UNDERSTANDING OF THE FUNDAMENTAL PHOTOPHYSICS TO THE FULL CONTROL OF THE OPTICAL RESPONSE. C, VOL. 4, P. UNSP67-1-UNSP67-35, ISSN: 2311-5629, DOI:
10.3390/C4040067
- 2017 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO, A., CAYUELA, A., SORIANO, M. L., GELARDI, F. M., CANNAS, M., VALCÁRCEL, M., MESSINA, F. (2017). DIFFERENT NATURES OF SURFACE ELECTRONIC TRANSITIONS OF CARBON NANOPARTICLES. PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, VOL. 19, P. 22670-22677, ISSN: 1463-9076, DOI: 10.1039/C7CP04548D
- 2017 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO, A., MADONIA, ANTONINO, GAZZETTO, M., SCIORTINO, L., ROHWER, E. J., FEURER, T., GELARDI, F. M., CANNAS, M., CANNIZZO, A., MESSINA, F. (2017). THE INTERACTION OF PHOTOEXCITED CARBON NANODOTS WITH METAL IONS DISCLOSED DOWN TO THE FEMTOSECOND SCALE. NANOSCALE, VOL. 9, P. 11902-11911, ISSN: 2040-3364, DOI: 10.1039/C7NR03754F
- 2017 ARTICOLO IN RIVISTA
LECROY, GREGORY E., MESSINA, FABRIZIO, SCIORTINO, ALICE, BUNKER, CHRISTOPHER E., WANG, PING, FERNANDO, K. A. SHIRAL, SUN, YA-PING (2017). CHARACTERISTIC EXCITATION WAVELENGTH DEPENDENCE OF FLUORESCENCE EMISSIONS IN CARBON "QUANTUM" DOTS. JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY. C, VOL. 121, P.
28180-28186, ISSN: 1932-7447, DOI: 10.1021/ACS.JPCC.7B10129
- 2016 ARTICOLO IN RIVISTA
MESSINA, FABRIZIO, SCIORTINO, LUISA, POPESCU, R., VENEZIA, A., SCIORTINO, ALICE, BUSCARINO, GIANPIERO, AGNELLO, SIMONPIETRO, SCHNEIDER, R., GERTHSEN, D., CANNAS, MARCO, GELARDI, F. (2016). FLUORESCENT NITROGEN-RICH CARBON NANODOTS WITH AN UNEXPECTED B-C3N4 NANOCRYSTALLINE STRUCTURE. JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY. C, VOL. 4, P. 2598-2605, ISSN: 2050-7526, DOI:
10.1039/C5TC04096E
- 2016 ARTICOLO IN RIVISTA
SCIORTINO, ALICE, MARINO, E., DAM, B., SCHALL, P., CANNAS, MARCO, MESSINA, FABRIZIO (2016). SOLVATOCHROMISM UNRAVELS THE EMISSION MECHANISM OF CARBON NANODOTS. THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS, VOL. 7, P. 3419-3423, ISSN: 1948-7185, DOI:

Brevetti

Nanosystem for diagnosis and photothermal treatment of tumors - Depositato e valutato positivamente presso la World Intellectual Property Organization (WIPO) - PCT/IB2021/060873. Anno 2021

Fluorescent magnetic nanofluids and its process of obtaining - BR 10 2020 0174460. Depositato presso National Institute of Industrial Property- INPI. Anno 2020

Presentazioni Orali

Self-Assembled Semiconductor Quantum Dot Superparticles as Microlasers for Photonic Applications, 8th international conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials, 2025

Marco Reale, Pietro Castronovo, Marco Cannas, Emanuele Marino, Alice Sciortino and Fabrizio Messina

Fluorescent Nanographene-Polystyrene Microlabels for Photonic Applications, MRS-Fall meeting, 2024

A. Sciortino, M. Reale, E. Marino, E. Macoas, F. Ciccarello, C. M. Cruz, M. Cannas, A. G. Campaña, F. Messina

Carbon Nanodots: From Fundamental Insights to Biomedical Applications , NanoInnovation 2024 , A. Sciortino
Presentazione su invito

Ultrafast charge carriers dynamics in gold nanocrystal superparticles, 21st international conference on advanced nanomaterials , C. Gonzalez, S. Yang, E. Marino, F. Messina, C. B. Murray, A. Sciortino

Unravelling the charge carrier dynamics of gold superparticles, E-MRS Spring 2024, C. Gonzalez, S. Yang, E. Marino, F. Messina, C. B. Murray, A. Sciortino
Presentazione orale

Nanographene-polystyrene nanocomposites as fluorescent unclonable microlabels for anti counterfeiting applications , First joint European MRS chapters workshop, M. Reale, C. M. Cruz, E. Marino, M. Cannas, E. Macoas , A. G. Campana, F. Messina, A. Sciortino
Presentazione orale

Carbon Nanodots and their nanocomposites: a photophysical study, CCM - 2023, A. Sciortino
Presentazione orale su invito

Core selective metal doping of Cellulose - Gold nanocluster composites, E-MRS Fall, A. Sciortino, P. Castronovo, S. Chandra, S. Shandilya, L. Fang, X. Chen, Nonappa, H. Jiang, M. Cannas, J. Roukolainen, R. H. A. Ras, B. Peng, O. Ikkala and F. Messina
Presentazione orale

Carbon nanodots as an emerging family of optical nanomaterials, SiO2 2023 Conference,
A. Sciortino
Presentazione orale su invito

B2O3 nanodisks synthesized by laser ablation in liquid, 3Nano, A. Terracina, M. A. Utzeri, R. Popescu, M. Scopelliti, G. Buscarino, M. Cannas, N. Mauro, F. Messina, A.

Sciortino
Presentazione orale

Ultrafast Electron Transfer In Carbon Nanodots-nanotubes Composites, Carbon 2022, A. Sciortino, F. Ferrante, S. Agnello, M. Cannas, D. Duca, F. Messina
Presentazione orale

Ultrasmall Au₆ nanoclusters displaying coherent photophysical behaviour, E-MRS Spring Meeting , A. Sciortino, S. Chandra, F. Ahmed, D. Li, A. Jana, V. Liljestrom, H. Jiang, L.-S. Johansson, X. Chen, Nonappa, T. Pradeep, M. Cannas, Z. Sun, O. Ikkala, F. Messina

Presentazione orale

Ultrafast interface charge separation in carbon nanohybrids, E-MRS Spring Meeting , A. Sciortino, F. Ferrante, G. Goncalves, G. Tobias, R. Popescu, D. Gerthsen, N. Mauro, G. Giammona, F. M. Gelardi, S. Agnello, M. Cannas, D. Duca, F. Messina
Presentazione orale

Enhancing the fluorescence efficiency of Carbon Dots through plasmonic resonance energy transfer, E-MRS Spring Meeting , A. Sciortino, A. Panniello, G. Minervini, N. Mauro, G. Giammona, M. Cannas, M. Striccoli, F. Messina
Presentazione orale

Ultrafast electron transfer in carbon nanohybrids, 31st International Conference on Diamond and Carbon Materials, A. Sciortino, F. Ferrante, G. Goncalves, R. Popescu, N. Mauro, F. M. Gelardi, S. Agnello, M. Cannas, D. Duca, F. Messina
Presentazione orale

The photophysics of Carbon Dots and their nanocomposites, 107 Congresso Nazionale Sif, A. Sciortino, A. Panniello, G. Minervini, F. M. Gelardi, G. Buscarino, S. Agnello, M. Cannas, M. Striccoli, F. Messina
Presentazione orale su invito

A Family of Homogeneous Fluorescent Carbon Dots for Optoelectronic Applications, E-MRS Spring meeting 2019, Nizza (Francia), A. Sciortino, N. Mauro, G. Buscarino, L. Sciortino, R. Popescu, R. Schneider, G. Giammona, D. Gerthsen, M. Cannas, F. Messina
Presentazione orale

Emission Mechanisms of Different Families of Fluorescent Carbon Nanodots, E-MRS Spring meeting 2019, Nizza (Francia), A. Sciortino, M. Gazzetto, L. Sciortino, G. Buscarino, S. Agnello, F. M. Gelardi, M. Cannas, A. Cannizzo, F. Messina
Presentazione orale

A family of fluorescent Carbon Dots with highly homogeneous structural properties and exceptional optical performance, Carbon 2018, Madrid (Spagna), A. Sciortino, N. Mauro, G. Buscarino, L. Sciortino, R. Popescu, R. Schneider, G. Giammona, D. Gerthsen, M. Cannas, F. Messina
Presentazione orale

The Photophysics of Carbon Nanodots, Appunti di Fisica - Messina, A. Sciortino
Presentazione orale

Connection between structural and optical properties of fluorescent Carbon nanodots doped with different amounts of Nitrogen, To.sca.lake 2.0 school, A. Sciortino
Presentazione orale

Solvatochromic properties of fluorescent carbon nanodots., FISMAT 2015 conference, A. Sciortino, F. Messina
Presentazione orale FISMAT 2015 Palermo

Proposal scientifici

TEM Nanocomposites of carbon dots and plasmonic nanoparticles for light-emitting applications, Tempo Assegnato, Proposta numero 2021-025030071 al KIT, Main proposer

TEM, FIB Structural investigation of carbon nanodot nanocomposites prepared by spontaneous self-assembly driven by exposure to different atmospheres, Tempo Assegnato, Proposal 2019-021-025715 presso il KIT (Karlsruhe, Germany),, Main proposer, Completamente finanziato

SEM, Cathodoluminescence, Ellipsometry

Morphological and Electronic characterization of fluorescent carbon nanodots thin films for optoelectronic applications, Tempo Assegnato, Proposal 561 @CEA/LETI (Grenoble) and FORTH (Heraklion), Main proposer
Completamente finanziato

XRD Structure of Nitrogen- and Sulphur- doped Carbon dots through Pair Distribution Function Analysis, 9/11/16, Proposta numero SC 4353 accettato a ID22 @ESRF, Coproposer

TEM Influence of Nitrogen and Sulfur doping on the structure of fluorescent carbon nanodots, Tempo Assegnato, Proposta numero 2016-016-013649 al KIT, Co-proposer

XRD Elucidating the structure of Nitrogen- and Sulphur- doped fluorescent carbon nanodots via Pair Distribution Function analysis, 20-23/07/16 and 26-28/07/16, Proposta numero 20160136 a XDS @LNLS, Co-proposer

XRD Study of crystalline structure of luminescent N-doped Carbon dot as a function of N/C atomic ratio, 17-20/02/16, Proposta numero 20155076 a MCX @Elettra, Partecipante

ATTIVITÀ DIVULGATIVE

(2018-25) European Researchers' night, Università degli studi di Palermo

(2017) X Edizione Esperienza Insegna, Università degli studi di Palermo.

(2015) XVI Settimana Nazionale dell'Astronomia, INAF – Osservatorio astronomico di Palermo

(2014) Astrokids, INAF – Osservatorio astronomico di Palermo

(2014) European Researchers' night, Università degli studi di Palermo

(2013) PALERMOSCIENZA – Esperienza Insegna, INAF – Osservatorio astronomico di Palermo

(2012) Light 2012, CNR

(2012) Giornata della Fisica con Laboratori Aperti, Università degli studi di Palermo

(2012) PALERMOSCIENZA – Esperienza Insegna, Università degli studi di Palermo