

● ESPERIENZA LAVORATIVA

01/11/2020 – ATTUALE

ASSEGNO DI RICERCA - BANDO N. 10/2020 PROT. N. 1347 – SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA – DIPARTIMENTO DI CHIMICA

Progetto di ricerca: Sintesi di materiali elettrodici nanostrutturati a partire da batterie al litio a fine vita
Sintesi e caratterizzazione di materiali elettrodici nanostrutturati a partire da batterie litio ione esauste.
Sintesi tramite co-precipitazione di idrossidi precursori contenenti Co, Ni, Mn. Caratterizzazione SEM, EDX, XRD, XPS ed elettrochimica degli ossidi litiati misti ottenuti in seguito alla reazione allo stato solido dell'idrossido con una fonte di Li. Particolare attenzione è stata rivolta allo studio dell'effetto delle impurezze presenti nella matrice complessa costituita dalle batterie litio ione a fine vita sulle performance elettrochimiche dei materiali catodici recuperati. Studio dell'effetto della litiazione e delitiazione della grafite durante il ciclo di vita della batteria sulla sua esfoliazione e come questa influisce la produttività di rGO quando la grafite è impiegata come materiale di partenza nella sua sintesi.

01/11/2019 – 31/10/2020

ASSEGNO DI RICERCA - BANDO N. 342/2019 PROT.N. 2686 – SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA – DIPARTIMENTO DI CHIMICA

Progetto di ricerca: Produzione di elettrodi nanostrutturati per applicazioni elettrocatalitiche
Sintesi di nanostrutture metalliche supportate a base di Cu, Zn e loro leghe per la elettroriduzione catalitica della CO₂. Caratterizzazione SEM, EDX, XRD, XPS degli elettrodi. Valutazione dell'attività catalitica degli elettrodi prodotti tramite test elettrochimici in cella a due compartimenti. Analisi GC dei gas prodotti per la valutazione della selettività dei catalizzatori sintetizzati.

01/11/2018 – 31/10/2019

ASSEGNO DI RICERCA - BANDO N. 330/2018 PROT. N. 2297 – SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA – DIPARTIMENTO DI CHIMICA

Progetto di ricerca: "Valorizzazione frazioni metalliche e plastiche provenienti dal trattamento di pannelli fotovoltaici a fine vita"

Valorizzazione frazioni metalliche provenienti dal trattamento di pannelli fotovoltaici a fine vita tramite sintesi di nanostrutture. Recupero dell'argento presente nei pannelli fotovoltaici a fine vita per la produzione di catalizzatori nanostrutturati da impiegare nella riduzione elettrocatalitica della CO₂

01/11/2017 – 31/10/2018

ASSEGNO DI RICERCA - BANDO N. 78/2017 PROT. N. 1980 – SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA – DIPARTIMENTO DI CHIMICA

Progetto di ricerca: "Tecnologie innovative per il recupero di biocomponenti da biomasse microalgali: nanoparticelle magnetiche"

Sintesi di nanostrutture a base di cobalto metallico ad elevata area superficiale tramite sintesi in template di allumina nanoporosa ottenuta tramite anodizzazione dell'alluminio. Ottimizzazione della tecnica di anodizzazione al fine di ottenere una struttura ordinata e elettricamente conduttiva anche tramite l'impiego di alluminio metallico a bassa purezza e di una anodizzazione a singolo step. Sviluppo di una elettrodeposizione pulsata per il riempimento omogeneo del template e l'ottenimento di un array ordinato e compatto di nanowires

01/11/2016 – 31/10/2017

ASSEGNO DI RICERCA - BANDO 21/2016 PROT. N. 2027 – SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA – DIPARTIMENTO DI CHIMICA

Progetto di ricerca: "Identificazione dei metalli target nelle liscivie ottenute dal trattamento di frazioni di scarti provenienti da RAEE; purificazione delle liscivie anche sulla base della speciazione simulata mediante software dedicati; recupero di metalli mediante elettrodeposizione",
Sintesi di nanoparticelle di cobalto tramite elettrodeposizione al fine di ottenere prodotti ad elevato valore aggiunto da processi per il trattamento di batterie litio ione a fine vita. Studio dei meccanismi di elettrodeposizione del cobalto. Studio dell'effetto dei parametri operativi di elettrodeposizione su morfologia, distribuzione superficiale e natura chimica delle nanostrutture ottenute. Realizzazione di un prototipo per la sintesi di nanoparticelle in sospensione tramite l'accoppiamento di ultrasuoni ed elettrodeposizione.

● **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

01/11/2013 – 31/10/2016 – Roma, Italia

DOTTORATO DI RICERCA IN INGEGNERIA CHIMICA – Sapienza Università di Roma

Development of an electrochemical synthesis route for a cobalt-based catalyst to apply in ethanol steam reforming reaction.

Produzione di nanostrutture metalliche tramite tecniche elettrochimiche. Studio dell'effetto dei parametri operativi di sintesi sulle caratteristiche dimensionali, morfologiche e chimiche delle nanostrutture. Caratterizzazioni morfologiche (SEM), chimiche (EDX, XPS) e strutturali (XRD)

Livello 8 EQF

01/10/2009 – 17/07/2012 – Roma, Italia

LAUREA MAGISTRALE IN CHIMICA INDUSTRIALE – Sapienza Università di Roma

PRODUZIONE DI NANOPARTICELLE DI COBALTO METALLICO TRAMITE ELETTRODEPOSIZIONE: EFFETTO DELLE CONDIZIONI OPERATIVE SULLA MORFOLOGIA E DISTRIBUZIONE DELLE PARTICELLE

Livello 7 EQF

01/10/2006 – 16/12/2009 – Roma, Italia

LAUREA TRIENNALE IN CHIMICA INDUSTRIALE – Sapienza Università di Roma

PURIFICAZIONE TRAMITE ESTRAZIONE CON SOLVENTE DI LISCIVIE PROVENIENTI DAL TRATTAMENTO DI PILE A IONI LITIO ESAUSTE: VALUTAZIONE TECNICO ECONOMICA PRELIMINARE DEL PROCESSO

Livello 6 EQF

2001 – 2006 – Ascoli Piceno, Italia

PERITO CHIMICO – Istituto tecnico statale E. Fermi

Livello 4 EQF

● **SCUOLE DOTTORATO - SEMINARI**

14/09/2016 – 16/09/2021

GRICU SCHOOL 2016 Chemical engineering for sustainable production of energy and fine chemicals

27/04/2016

Tecnologie chimiche e fisiche per la produzione di nanomateriali

25/05/2016

Chemical vapor deposition for synthesis of nanomaterials

● ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

2017

Premio migliore tesi dottorale riguardante la chimica industriale – Fondazione Roma Sapienza

2018

NanoInnovation's Got Talent Award reserved to young researchers – Fondazione Bracco

● PUBBLICAZIONI

Pubblicazioni su rivista 1/3

1. F.C.S.M. Padoan, P.G. Schiavi, G. Belardi, P. Altimari, A. Rubino*, F. Pagnanelli, Material flux through an innovative recycling process treating different types of end-of-life photovoltaic panels: Demonstration at pilot scale, *Energies*. 14 (2021). doi:10.3390/en14175534. *Corresponding: A. Rubino. Impact Factor (2020): 3.004

2. G. Zanellato*, **P.G. Schiavi***, R. Zanoni, A. Rubino, P. Altimari, F. Pagnanelli, Electrodeposited Copper Nanocatalysts for CO₂ Electroreduction: Effect of Electrodeposition Conditions on Catalysts' Morphology and Selectivity, *Energies*. 14 (2021). doi:10.3390/en14165012. *Corresponding: G. Zanellato, **P.G. Schiavi**. Impact Factor (2020): 3.004

3. **P.G. Schiavi***, P. Altimari, M. Branchi, R. Zanoni, G. Simonetti, M.A. Navarra, F. Pagnanelli, Selective recovery of cobalt from mixed lithium ion battery wastes using deep eutectic solvent, *Chem. Eng. J.* 417 (2021) 129249. doi:https://doi.org/10.1016/j.cej.2021.129249. *Corresponding: **P.G. Schiavi**. Impact Factor (2020): 13.273

4. **P.G. Schiavi***, P. Altimari, R. Zanoni, F. Pagnanelli, Full recycling of spent lithium ion batteries with production of core-shell nanowires/exfoliated graphite asymmetric supercapacitor, *J. Energy Chem.* 58 (2021) 336–344. doi:https://doi.org/10.1016/j.jechem.2020.10.025. Corresponding: **P.G. Schiavi**. Impact Factor (2020): 9.676

5. **P.G. Schiavi***, P. Altimari*, F. Marzolo, A. Rubino, R. Zanoni, F. Pagnanelli, Optimizing the structure of Ni-Ni(OH)₂/NiO core-shell nanowire electrodes for application in pseudocapacitors: The influence of metallic core, Ni(OH)₂/NiO ratio and nanowire length, *J. Alloys Compd.* 856 (2021) 157718. doi:https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.157718. *Corresponding: **P.G. Schiavi**, P. Altimari. Impact Factor (2020): 5.316

6. A. Rubino*, R. Zanoni, P.G. Schiavi, A. Latini, and F. Pagnanelli, Two-Dimensional Restructuring of Cu₂O Can Improve the Performance of Nanosized n-TiO₂/p-Cu₂O Photoelectrodes under UV-Visible Light, *ACS Appl. Mater. Interfaces*. In press (2021). doi:10.1021/acsami.1c13399. *Corresponding: A. Rubino. Impact Factor (2020): 9.229

7. **P.G. Schiavi***, R. Zanoni*, M. Branchi, C. Marcucci, C. Zamparelli, P. Altimari, M. Assunta Navarra, F. Pagnanelli, Upcycling Real Waste Mixed Lithium-Ion Batteries by Simultaneous Production of rGO and Lithium-Manganese-Rich Cathode Material, *ACS Sustain. Chem. & Eng.* 9 (2021) 13303–13311. doi:10.1021/acssuschemeng.1c04690. *Corresponding: **P.G. Schiavi**, R. Zanoni. Impact Factor (2020): 8.198

8. A. Rubino*, P.G. Schiavi, P. Altimari, F. Pagnanelli, Valorization of polymeric fractions and metals from end of life photovoltaic panels, *Waste Manag.* 122 (2021) 89–99. doi:10.1016/j.wasman.2020.12.037. *Corresponding: A. Rubino. Impact Factor (2020): 7.145

Publicazioni su rivista 2/3

9. **P.G. Schiavi***, M. Branchi, E. Casalese, P. Altimari, F. Navarra, Maria Assunta Pagnanelli, Resynthesis of NMC111 Cathodic Material from Real Waste Lithium Ion Batteries, *Chem. Eng. Trans.* 86 (2021) 463–468. *Corresponding: **P.G. Schiavi**. Impact Factor: nd
10. G. Zanellato*, P.G. Schiavi, A. Rubino, P. Altimari, F. Pagnanelli, Electrochemical Pretreatments of Carbon Paper and Their Effect on the Electrodeposition of Metallic Nanostructures, *Chem. Eng.* 84 (2021). *Corresponding: G. Zanellato. Impact Factor: nd
11. L. Angeloni, D. Passeri*, F.A. Scaramuzzo, P.G. Schiavi, F. Pagnanelli, M. Rossi, Magnetic force microscopy characterization of core–shell cobalt-oxide/hydroxide nanoparticles, *J. Magn. Magn. Mater.* 516 (2020) 167299. *Corresponding: D. Passeri. Impact Factor (2020): 2.993
12. **P.G. Schiavi***, F.C. dos Santos Martins Padoan, P. Altimari, F. Pagnanelli, Cryo-Mechanical Treatment and Hydrometallurgical Process for Recycling Li-MnO₂ Primary Batteries with the Direct Production of LiMnPO₄ Nanoparticles, *Energies*. 13 (2020). *Corresponding: **P.G. Schiavi**. Impact Factor (2020): 3.004
13. **P.G. Schiavi**, L. Baldassari, P. Altimari, E. Moscardini, L. Toro, F. Pagnanelli*, Process Simulation for Li-MnO₂ Primary Battery Recycling: Cryo-Mechanical and Hydrometallurgical Treatments at Pilot Scale, *Energies*. 13 (2020). *Corresponding: F. Pagnanelli. Impact Factor (2020): 3.004
14. F. Tardani, S. Sarti, S. Sennato*, M. Leo, P. Filetici, S. Casciardi, P.G. Schiavi, F. Bordi, Experimental Evidence of Single-Stranded DNA Adsorption on Multiwalled Carbon Nanotubes, *The Journal of Physical Chemistry B*, 124 (2020) 2514-2525. *Corresponding: S. Sennato. Impact Factor (2020): 2.991
15. P. Altimari*, P.G. Schiavi, A. Rubino, F. Pagnanelli, Electrodeposition of cobalt nanoparticles: An analysis of the mechanisms behind the deviation from three-dimensional diffusion-control, *J. Electroanal. Chem.*, 851 (2019). *Corresponding: P. Altimari. Impact Factor (2019): 3.807
16. **P.G. Schiavi***, L. Farina, R. Zanoni, P. Altimari, I. Cojocariu, A. Rubino, M.A. Navarra, S. Panero, F. Pagnanelli, Electrochemical synthesis of nanowire anodes from spent lithium ion batteries, *Electrochim. Acta*, 319 (2019) 481-489. *Corresponding: **P.G. Schiavi**. Impact Factor (2019): 6.215
17. A. Rubino*, P.G. Schiavi, P. Altimari, A. Latini, F. Pagnanelli, Ti/TiO₂/Cu₂O based electrodes as photocatalysts in PEC cells, *Chemical Engineering Transactions*, 73 (2019) 73-78. *Corresponding: A. Rubino. Impact Factor: nd
18. **P.G. Schiavi***, L. Farina, P. Altimari, M.A. Navarra, R. Zanoni, S. Panero, F. Pagnanelli, A versatile electrochemical method to synthesize Co-CoO core-shell nanowires anodes for lithium ion batteries with superior stability and rate capability, *Electrochim. Acta*, 290 (2018) 347-355. *Corresponding: **P.G. Schiavi**. Impact Factor (2018): 5.383

Publicazioni su rivista 3/3

19. **P.G. Schiavi***, P. Altimari, A. Rubino, F. Pagnanelli, Electrodeposition of cobalt nanowires into alumina templates generated by one-step anodization, *Electrochim. Acta*, 259 (2018) 711-722. *Corresponding: **P.G. Schiavi**. Impact Factor (2018): 5.383
20. **P.G. Schiavi**, P. Altimari*, R. Zanoni, F. Pagnanelli, Morphology-controlled synthesis of cobalt nanostructures by facile electrodeposition: transition from hexagonal nanoplatelets to nanoflakes, *Electrochim. Acta*. 220 (2016) 405–416. *Corresponding: P. Altimari. Impact Factor (2016): 4.798
21. F. Pagnanelli*, P. Altimari, M. Bellagamba, G. Granata, E. Moscardini, P.G. Schiavi, L. Toro, Pulsed electrodeposition of cobalt nanoparticles on copper: Influence of the operating parameters on size distribution and morphology, *Electrochim. Acta*. 155 (2015) 228–235. doi:10.1016/j.electacta.2014.12.112. *Corresponding: F. Pagnanelli. Impact Factor (2015): 4.803
22. **P.G. Schiavi***, P. Altimari, F. Pagnanelli, E. Moscardini, L. Toro, Synthesis of cobalt nanoparticles by electrodeposition onto aluminium foils, *Chem. Eng. Trans.* 43 (2015) 673–678. doi:10.3303/CET1543113. *Corresponding: **P.G. Schiavi**. Impact Factor: nd

Capitoli di libro

1. Rubino, J. Almeida, C. Magro, P.G. Schiavi, P. Guedes, N. Couto, E.P. Mateus, P. Altimari, M.L. Astolfi, R. Zanoni, Nanostructured TiO₂-Based Hydrogen Evolution Reaction (HER) Electrocatalysts: A Preliminary Feasibility Study in Electrodialytic Remediation with Hydrogen Recovery, *Electrokinet. Remediat. Environ. Secur. Sustain.* (2021) 227–249.
2. F.C.S.M. Padoan, P.G. Schiavi, L. Baldassari, E. Moscardini, L. Toro, P. Altimari, F. Pagnanelli, Recovery of Precious and Critical Raw Materials from End-of-Life Photovoltaic Panels, in: *Crit. Rare Earth Elem.*, CRC Press, 2019: pp. 281–298.

Atti di convegno su rivista indicizzati su Scopus

1. **Schiavi, P. G.***; Rubino, A.; Altimari, P.; Pagnanelli, F. Two Electrodeposition Strategies for the Morphology-Controlled Synthesis of Cobalt Nanostructures. In *AIP Conference Proceedings*; 2018; Vol. 1990. <https://doi.org/10.1063/1.5047759>.
2. Rubino, A.; Schiavi, P. G.; Altimari, P.; Pagnanelli, F. Ti/TiO₂/Cu₂O Electrodes for Photocatalytic Applications: Synthesis and Characterization. In *AIP Conference Proceedings*; 2019; Vol. 2145. <https://doi.org/10.1063/1.5123566>.
3. **Schiavi, P. G.***; Farina, L.; Rubino, A.; Altimari, P.; Navarra, M. A.; Zanoni, R.; Panero, S.; Pagnanelli, F. Electrochemical Synthesis of Nanowires Electrodes and Their Application in Energy Storage Devices. In *AIP Conference Proceedings*; 2019; Vol. 2145. <https://doi.org/10.1063/1.5123573>.
4. Angeloni, L.; Passeri, D.; Schiavi, P. G.; Pagnanelli, F.; Rossi, M. Magnetic Force Microscopy Characterization of Cobalt Nanoparticles: A Preliminary Study. In *AIP Conference Proceedings*; 2020; Vol. 2257. <https://doi.org/10.1063/5.0023608>.
5. **Schiavi, P. G.***; Branchi, M.; Casalese, E.; Rubino, A.; Altimari, P.; Navarra, M. A.; Pagnanelli, F. Production of Nanostructured Electrodes from Spent Lithium Ion Batteries and Their Application in New Energy Storage Devices. In *AIP Conference Proceedings*; 2020; Vol. 2257. <https://doi.org/10.1063/5.0023663>.
6. Rubino, A.; Agostini, M.; Schiavi, P. G.; Altimari, P.; Pagnanelli, F. TiO₂nanotubes in Lithium-Ion Batteries. In *AIP Conference Proceedings*; 2020; Vol. 2257. <https://doi.org/10.1063/5.0023681>.

● ATTIVITÀ DIDATTICA

Esercitazioni

Preparazione e tutoraggio nelle esercitazioni dell'insegnamento di "Risorse Alternative e Materie Prime Secondarie" della LM in Chimica Industriale. (anni accademici: 2018/2019; 2019/2020; 2020/2021), Sapienza Università di Roma

Preparazione e tutoraggio nelle esercitazioni di laboratorio dell'insegnamento di "Sintesi e caratterizzazione di bio- nano-materiali " della LM in Ingegneria delle Nanotecnologie. Sintesi di nanoparticelle metalliche tramite elettrodeposizione, voltammetrie cicliche, analisi dei processi di nucleazione e crescita delle partcelle, applicazione di modelli per la stima del numero di particelle elettrodepositate e verifica parametri stimati in seguito a caratterizzazione SEM dei depositi. (anni accademici: 2017/2018; 2018/2019; 2020/2021) Sapienza Università di Roma

Tutoraggio tesi di laurea

Collaborazione alla supervisione ed organizzazione dell'attività sperimentale di 20 Tesi di Laurea per i corsi di Laurea in Chimica Industriale, Chimica ed Ingegneria delle Nanotecnologie e per 2 tesi di dottorato in Ingegneria Chimica.

● PROGETTI DI RICERCA

ATTUALE

Progetti di ricerca internazionali in cui ho partecipato come responsabile di una unità di ricerca

L1. RHINOCEROS: Batteries Reuse and direct production of high performances cathodic and anodic materials and other raw materials from batteries recycling using low cost and environmentally friendly technologies – RIA programma HORIZON EUROPE

Granted Amount (total): 9,059,400.75€ - Granted to Sapienza Chemistry Department: 541,320.00 €

In Rhinoceros, il dipartimento di chimica sarà coinvolto nello sviluppo di un metodo elettrochimico innovativo per il recupero selettivo del litio come LiOH e la sintesi di catodi "Li and Mn rich" con la simultanea produzione di grafene a partire da batterie litio ione a fine vita

Progetti di ricerca internazionali in cui ho partecipato come membro di una unità di ricerca

I1. LIFE DRONE: Direct production of new electrode materials from battery recycling (LIFE19 ENV/IT/000520) (2020-2023) – LIFE 2019 – EU commission – Ruolo nel progetto: Collaborazione alla scrittura e sottomissione, sintesi e caratterizzazione di ossidi litiati di metalli di transizione a partire da batterie litio ione a fine vita. Test elettrochimici dei materiali prodotti. Disseminazione risultati.

I2. LIFE-LIBAT: Recycling of primary Lithium BATtery by mechanical and hydrometallurgical operations (LIFE16 ENV/IT/000389) (2017-2021) LIFE 2016 – EU commission. Ruolo nel progetto: ottimizzazione del recupero di Mn e Li tramite processi idrometallurgici quali dissoluzione acida e successiva cristallizzazione. Elaborazione bilanci di materia e di energia. Disseminazione risultati.

I3. PHOTOLIFE: Process and automated pilot plant for simultaneous and integral recycling of different kinds of photovoltaic Panels (LIFE13 ENV/IT/001033) EU project LIFE+ (2014-2017). Ruolo nel progetto: sviluppo di un processo idrometallurgico per il recupero di materia nel trattamento di pannelli fotovoltaici a fine vita. Disseminazione risultati

I4. HYDROWEEE DEMO – Innovative Hydrometallurgical Processes to recover Metals from WEEE including lamps and batteries – Demonstration. (2013-2017) FP7 program – EU commission

Progetti di ricerca nazionali in cui ho partecipato come membro di una unità di ricerca

N1. Strategie sostenibili per il risanamento ambientale e l'utilizzo efficiente delle risorse. Progetti di Ricerca di Ateneo (Sapienza) 2020.

N2. Electrode active materials from end-of-life Lithium ion BATteries (ELLIBAT). Progetti di Ricerca di Ateneo (Sapienza) 2019. Ruolo nel progetto: Sintesi di materiali catodici a base di ossidi litiati di metalli di transizione a partire da batterie litio ione esauste.

N3. Recupero e valorizzazione di grafite da polvere elettrodica di batterie a fine vita per la produzione di grafene. Progetti di Ricerca di Ateneo (Sapienza) 2018. Ruolo nel progetto: Sintesi e caratterizzazione di grafene a partire dalla grafite recuperata da batterie litio ione a fine vita.

N4. Sintesi e caratterizzazione di catalizzatori nanostrutturati Cu₂O-TiO₂ per processi di fotoreforming. Progetti di Ricerca di Ateneo (Sapienza) 2017. Sintesi di elettrodi a base di Cu₂O-TiO₂ tramite anodizzazione di titanio e successiva elettrodeposizione di Cu₂O.

N5. RECENT: Riduzione Elettrocatalitica di CO₂ mediante Elettrodi Nanostrutturati – cofinanziato da Regione Lazio Bandi 4. KETs Progetti Integrati (2018-2020). Ruolo nel progetto: Preparazione alla sottomissione, scrittura, sintesi tramite elettrodeposizione di nanostrutture metalliche supportate su carbon paper per l'impiego come catalizzatori nella elettroriduzione della CO₂. Realizzazione di un prototipo di laboratorio per la sintesi ed il test dei catalizzatori e la successiva analisi dei gas prodotti. Disseminazione risultati.

N6. ORIFO: Ottimizzazione di un trattamento zero-waste per il Riciclaggio dei moduli Fotovoltaici a fine vita. Cofinanziato dal Ministero dell'Ambiente (2018-2019). Ruolo nel progetto: caratterizzazione frazioni metalliche provenienti dalla frantumazione di pannelli fotovoltaici a fine vita.

N7. NANOHYDRO – Produzione di nanostrutturati metallici a partire da liscivie provenienti dal trattamento idrometallurgico di RAEE e batterie esauste – Programma POR FESR Lazio Progetti di R&S in collaborazione con le PMI del Lazio – Regione Lazio. Ruolo nel progetto: Sintesi di nanostrutture metalliche tramite elettrodeposizione accoppiata ad ultrasuoni. Realizzazione di un prototipo di laboratorio per la sintesi continua di nanoparticelle, incluso un software di gestione realizzato con il programma LabVIEW NI.

Progetti di ricerca in cui ho partecipato alla preparazione in coordinazione con altri partner internazionali

S1. CONNECT: Direct electro-reduction of CO₂ towards reNewable fuels by using New nanosized ElectroCatalysts – RIA programma HORIZON 2020 – Progetto non finanziato

● PRESENTAZIONI

Convegni con presentazione oral

- Ecomondo, Fiera internazionale del Recupero di Materia ed Energia e dello Sviluppo Sostenibile - (2014) Produzione di nanoparticelle a partire da soluzioni di metalli ottenute in processi idrometallurgici di recupero di batterie
- ICheAP-12 International Conference on Chemical & Process Engineering - (2015) - Synthesis of Cobalt Nanoparticles by Electrodeposition onto Aluminum Foils
- Convegno Giovani Chimici - (2016) - Sintesi di allumina nanoporosa e utilizzo come template nell'elettrodeposizione di nanowires di cobalto
- Nanoinnovation Conference & Exhibition - (2017) - Two electrodeposition strategies for the controlled synthesis of cobalt nanostructures
- ICheAP-15 International Conference on Chemical & Process Engineering - (2021) - Resynthesis of Nmc111 Cathodic Material from Real Waste Lithium Ion Batteries

Convegni con presentazione poster

- Nanoinnovation Conference & Exhibition - (2018) - Electrochemical synthesis of nanowire-structured electrodes and their application in energy storage devices

Oral su invito

- Seminario su invito presso Toms Polytechnic University (RU) - (2021) - "A look inside closed-loop lithium-ion batteries recycling"

Contributi a convegno in cui non ho presentato in prima persona

- NINE2021 the 4th INTERNATIONAL CONFERENCE ON NANOTECHNOLOGY BASED INNOVATIVE APPLICATIONS FOR THE ENVIRONMENT: Zanellato*, P.G. Schiavi, A. Rubino, P. Altimari, F. Pagnanelli, Electrochemical Pretreatments of Carbon Paper and Their Effect on the Electrodeposition of Metallic Nanostructures,
- NINE2019 the 3th INTERNATIONAL CONFERENCE ON NANOTECHNOLOGY BASED INNOVATIVE APPLICATIONS FOR THE ENVIRONMENT: A. Rubino*, P.G. Schiavi, P. Altimari, A. Latini, F. Pagnanelli, Ti/TiO₂/Cu₂O based electrodes as photocatalysts in PEC cells
- Nanoinnovation Conference & Exhibition - (2018) - Rubino, A.; Schiavi, P. G.; Altimari, P.; Pagnanelli, F. Ti/TiO₂/Cu₂O Electrodes for Photocatalytic Applications: Synthesis and Characterization.

● RETI E AFFILIAZIONI

ATTUALE

Membro Gisel

GISEL - Centro di Riferimento Nazionale per i Sistemi di Accumulo Elettrochimico di Energia

ATTUALE

Afferente INSTM

Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali
<https://www.instm.it/instm/areasoci.aspx>

ATTUALE

Guest Editor

Rivista Energies - Impact Factor: 3.004

Si riporta di seguito un elenco delle riviste con indicazione dell'impact factor riferito all'anno 2020 per le quali ho svolto tale attività di valutazione:

Chemical Engineering Journal (Elsevier, IF 13.273), ACS Energy Letters (IF 23.101), Journal of Material Chemistry A (RSC, IF 12.732), Electrochimica Acta (Elsevier, IF 6.901), Nature Communications (Springer, IF 14.919), Journal of Hazardous Materials (Elsevier, IF 10.588), Journal of Energy Chemistry (Elsevier, IF 9.676), Materials Today Communications (Elsevier, IF 3.383), Journal of Alloys and Compounds (Elsevier, IF 5.316), Waste Management (Elsevier, IF 7.145), Powder Technology (Elsevier, IF 5.134), Scientific Report (Springer, IF 5.133), Materials (mdpi, IF 3.623), Nanomaterials (mdpi, IF 5.076), Applied Sciences (mdpi, IF 2.679), Micromachines (mdpi, IF 2.891), Metals (mdpi, IF 2.351).

<https://publons.com/researcher/3243847/pier-giorgio-schiavi/peer-review/>

● **INDICATORI BIBLIOMETRICI**

26/10/2021

Fonte Scopus

Pubblicazioni: 29

Pubblicazioni come primo nome: 15

Pubblicazioni come corresponding author: 14

Impact Factor totale*: 109.815

IF medio**: 6.100

Citazioni Totali (fonte SCOPUS): 234

Hirsch (H) index (fonte SCOPUS): 9

*Calcolato sommando gli impact factor forniti dal Journal of Citation Reports (Web of Science) con riferimento all'anno 2020

**Calcolato dividendo l'impact factor totale per il numero complessivo di pubblicazioni in riviste con impact factor

● **COMPETENZE DIGITALI**

Origin | LABVIEW | Padronanza del pacchetto Microsoft office

● **COMPETENZE LINGUISTICHE**

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	B2	B2	B2	B2	B2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".