

*Data/luogo di nascita* 18/08/1987, Torino  
*Sesso* M  
*Nazionalità* Italiana  
*Indirizzo (ufficio)* Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 – Torino  
*Telefono (ufficio)* 0110904640



## Carriera e Formazione

Mar 2022 – **Professore Ordinario** @Politecnico di Torino  
*Fondamenti Chimici delle Tecnologie [CHIM/07 – 03/B2]*  
*Temi: Chimica dei materiali per conversione e stoccaggio dell'energia (fotovoltaico, batterie, supercapacitori); Riduzione elettrochimica dell'azoto; Fotopolimerizzazione e fotoreticolazione UV; Materiali bioderivati o da scarti residuali per applicazioni energetiche; Chemiometria applicata*

Mar 2020 – Feb 2022 **Professore Associato** @Politecnico di Torino

Ott 2016 – Feb 2020 **Ricercatore a Tempo Determinato (RTD/A)** @Politecnico di Torino

Ago 2016 – Ott 2019 **Ricercatore affiliato** @Istituto Italiano di Tecnologia

Gen 2015 – Ott 2016 **Assegnista di Ricerca** @Politecnico di Torino

Gen 2012 – Dic 2014 **PhD** in Dispositivi Elettronici @Istituto Italiano Di Tecnologia  
*Tesi difesa il 02/03/2015 – giudizio: Eccellente*

Dic 2011 **Esame di Stato** come Chimico @Università degli Studi di Torino

Set – Dic 2011 **R&D** @Studio Chiono & Ass (Rivarolo Canavese, TO)  
*Gestione di impianto pilota per la produzione di biogas e biotensioattivi*

Ott 2009 – Lug 2011 **Laurea Magistrale** in Chimica Industriale @Università degli Studi di Torino  
*Tesi difesa il 11/07/2011 – giudizio: 110/110 con lode e menzione*

Ott 2006 – Lug 2009 **Laurea Triennale** in Chimica Industriale @Università degli Studi di Torino  
*Tesi difesa il 16/07/2009 – giudizio: 110/110 con lode*

## Principali ruoli istituzionali

Gen 2023 – Dic 2025 **Vice-Presidente** della Società Chimica Italiana

Gen 2020 – Dic 2025 **Membro della Commissione Relazioni Internazionali** della Società Chimica Italiana

Gen 2019 – Dic 2024 **Membro del Consiglio Direttivo** della Divisione di Chimica Industriale della Società Chimica Italiana

Feb 2016 – Dic 2018 **Coordinatore** del Consiglio Direttivo del Gruppo Giovani della Società Chimica Italiana  
*Ricoprendo anche il ruolo di membro del Consiglio Direttivo della Divisione di*

## Pubblicazioni e riviste

### Dati

**103** articoli peer-reviewed, di cui **99** su riviste indicizzate ISI (vedi [elenco](#))  
**34** articoli (**33%**) come primo autore  
**60** articoli (**58%**) come corresponding author  
**15** articoli (**15%**) come senior author  
**1** articolo come unico autore

**63** articoli (**61%**) pubblicati nel primo quartile ISI  
**69** articoli (**67%**) pubblicati con IF > 5, **18** articoli (**17%**) con IF > 10

*h*-index: **68**

>**8700** citazioni (Scopus, 30 Luglio 2023)

### Ruoli editoriali

- **Chemical Engineering Journal** (ISSN: 1385-8947, IF 15.1, Elsevier)  
*Membro dell'Editorial Board, da Agosto 2017*
- **ACS Sustainable Chemistry & Engineering** (ISSN: 2168-0485, IF 8.4, American Chemical Society)  
*Membro dell'Early Career Board, da Gennaio 2021*
- **ChemSusChem** (ISSN: 1864-564X, IF 8.4, John Wiley & Sons, Inc.)  
*Membro dell'International Advisory Board, da Gennaio 2020*
- **Electrochimica Acta** (ISSN: 0013-4686, IF 6.6, Elsevier)  
*Guest Editor per 2 special issues: "69<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry" (2018), "Giornate dell'Elettrochimica Italiana - GEI 2018" (2018)*
- **Polymers** (ISSN: 2073-4360, IF 5.0, MDPI AG)  
*Guest Editor per lo special issue "Polymer-based Batteries" (2018)*
- **Molecules** (ISSN: 1420-3049, IF 4.6, MDPI AG)  
*Membro dell'Editorial Board, da Luglio 2019*  
*Guest Editor per lo special issue "Challenges towards Upscaling and Stabilization of Perovskite Solar Cells" (2020)*
- **Heliyon** (ISSN: 2405-8440, IF 4.0, Elsevier)  
*Membro dell'Editorial Board, da Febbraio 2019 a Settembre 2020*
- **Materials Today Communications** (ISSN: 2352-4928, IF 3.8, Elsevier)  
*Membro dell'Editorial Board, da Febbraio 2022*
- **Frontiers in Energy Research** (ISSN: 2296-598X, IF 3.4, Frontiers Media S.A.)  
*Associate Editor, da Aprile 2022*  
*Review Editor, da Giugno 2014*
- **Materials** (ISSN: 1996-1944, IF 3.4, MDPI AG)  
*Section Editor-in-Chief, da Ottobre 2022*  
*Membro dell'Editorial Board, da Maggio 2016*  
*Guest Editor per gli special issue "Electrode Materials" (2015) e "15<sup>th</sup>*

*Anniversary of Materials—Recent Advances in Energy Materials” (2023)*

- **Chemistry–Methods** (ISSN: 2628-9725, IF tbd, John Wiley & Sons, Inc.)  
*Membro dell’Editorial Board, da Gennaio 2020*
- **Sci** (ISSN: 2413-4155, IF tbd, MDPI AG)  
*Membro dell’Advisory Board e dell’Editorial Board, da Settembre 2018*
- **Challenges** (ISSN: 2078-1547, IF tbd, MDPI AG)  
*Membro dell’Advisory Board, da Maggio 2020*
- **Energy Materials** (ISSN: 2770-5900, IF tbd, OAE Publishing Inc.)  
*Advisory Editor, da Agosto 2021*
- **Ceylon Journal of Science** (ISSN: 2513-230X, IF tbd, University of Peradeniya)  
*Membro dell’International Editorial Advisory Board, da Giugno 2022*
- **La Chimica e L’Industria** (ISSN: 2283-544X, AGICOM srl)  
*Membro dell’Editorial Board, da Dicembre 2017 a Dicembre 2022*

## Progetti di ricerca

- Dic 2022 – Nov 2027 **LOTUS – Lithium prOtecTion for robUst and Safe batteries**  
*Progetto finanziato dal Ministero dell’Università e della Ricerca (bando “FARE Ricerca in Italia”)*  
*Principal investigator (299.750 EUR)*  
*Attività: sviluppo di tecniche di protezione del litio per batterie Li-S*
- Set 2022 – Ago 2026 **GIGAGREEN – Towards the sustainable giga-factory: developing green cell manufacturing processes**  
*Progetto HE (CL5, grant agreement n° 101069707)*  
*WP5 leader*  
*Attività: produzione di batterie Li-ione sostenibili, sicure, flessibili ed economiche*
- Giu 2022 – Nov 2023 **AQUASUN – Aqueous photovoltaics as a new paradigm for solar energy conversion**  
*Progetto finanziato da PhosAgro/UNESCO/IUPAC*  
*Principal investigator (30.000 USD)*  
*Attività: sviluppo di celle solari acquose*
- Feb 2021 – Gen 2026 **SuN<sub>2</sub>rise – Solar driven electrochemical nitrogen fixation for ammonia refinery**  
*Progetto H2020 (ERC-StG, grant agreement n° 948769)*  
*Principal investigator (finanziamento totale: 1.498.750 EUR)*  
*Attività: sviluppo di materiali e processi per la riduzione elettrochimica dell’azoto alimentata da celle fotovoltaiche*
- Ott 2020 – Set 2023 **SYNERGY – Symbiosis for energy harvesting concepts for smart platforms on foils**  
*Progetto H2020 (WIDESPREAD, grant agreement n° 952169)*  
*Principal investigator dell’unità PoliTO (finanziamento totale: 897.000 EUR)*  
*Attività: sviluppo di piattaforme smart autoalimentate su supporti flessibili per l’energy harvesting e la gestione di basse potenze*
- Set 2020 – Ago 2023 **BATTERY 2030+ – Large-scale research initiative: at the heart of a connected green society**

- Progetto H2020 (LC-BAT, grant agreement n° 957213)*  
*Attività scientifica in qualità di docente strutturato dell'unità PoliTO*  
*Attività: realizzazione di curricula europei nel campo delle tecnologie delle batterie*
- Mag 2020 – Apr 2024 **HYDRA – Hybrid power-energy electrodes for next generation lithium-ion batteries**  
*Progetto H2020 (LC-BAT, grant agreement n° 875527)*  
*Attività scientifica in qualità di docente strutturato dell'unità PoliTO*  
*Attività: sviluppo di catodi per batterie Li-ione ad elevata energia*
- Gen 2019 – Gen 2023 **Si-DRIVE – Silicon alloying anodes for high energy density batteries comprising lithium rich cathodes and safe ionic liquid based electrolytes for enhanced high voltage performance**  
*Progetto H2020 (LC-NMBP, grant agreement n° 814464)*  
*Attività scientifica in qualità di RTD/A dell'unità PoliTO*  
*Attività: sviluppo di elettroliti polimerici a base di liquidi ionici per batterie agli ioni di litio*
- Ott 2018 – Dic 2018 **Piano Annuale di Realizzazione 2018 - Progetto C.5 “Sistemi di accumulo di energia per il sistema elettrico”**  
*Accordo di Programma MiSE-ENEA sulla Ricerca di Sistema Elettrico*  
*Attività scientifica in qualità di RTD/A dell'unità PoliTO*  
*Attività: miglioramento di interfaccia e ciclabilità a temperatura ambiente di batterie al sodio*
- Gen – Dic 2018 **PEPETOC – Perovskite photovoltaics: experimental efforts towards commercialization**  
*Progetto di collaborazione finanziato dal Massachusetts Institute of Technology (call MITOR by MISTI)*  
*Principal investigator dell'unità PoliTO (finanziamento totale: 20.000 USD)*  
*Attività: scale-up dei processi di fabbricazione delle celle solari a perovskite*
- Gen 2018 – Dic 2021 **EnABLES – European infrastructure powering the internet of things**  
*Progetto H2020 (INFRAIA, grant agreement n° 730957)*  
*Attività scientifica in qualità di RTD/A dell'unità PoliTO*  
*Attività: sviluppo di elettroliti polimerici e dispositivi su scala di laboratorio nel campo delle batterie agli ioni di litio*
- Ott 2017 – Set 2018 **Piano Annuale di Realizzazione 2017 - Progetto C.5 “Sistemi di accumulo di energia per il sistema elettrico”**  
*Accordo di Programma MiSE-ENEA sulla Ricerca di Sistema Elettrico*  
*Attività scientifica in qualità di RTD/A dell'unità PoliTO*  
*Attività: ottimizzazione di materiali elettrodici a base di nanotubi di diossido di titanio e ottimizzazione di elettroliti polimerici sicuri ed altamente conduttivi per batterie sodio ione*
- Set 2017 – Set 2019 **PEPPY – Perovskite photovoltaic by polymers**  
*Progetto Metti in Rete la tua idea di ricerca (PoliTO / Compagnia di S. Paolo)*  
*Principal investigator (150.000 EUR)*  
*Attività: sviluppo di materiali polimerici per celle solari a perovskite*
- Ago 2017 – Lug 2021 **RECODE – Recycling carbon dioxide in the cement industry to produce added-value additives: a step towards a CO<sub>2</sub> circular economy**  
*Progetto H2020 (RIA, grant agreement n° 768583)*  
*Attività scientifica in qualità di RTD/A dell'unità PoliTO*  
*Attività: sviluppo di carbonati ciclici e policarbonati (derivati dalla CO<sub>2</sub>) per elettroliti in*

batterie agli ioni di litio

- Mag 2017 – Mag 2018 **Contratto industriale con Solvay SA**  
*Attività scientifica in qualità di RTD/A*  
Attività: studio di fattibilità sull'utilizzo di PFPE in elettroliti polimerici solidi composti per batterie al litio
- Ott 2016 – Set 2017 **Piano Annuale di Realizzazione 2016 - Progetto C.5 “Sistemi di accumulo di energia per il sistema elettrico”**  
*Accordo di Programma MiSE-ENEA sulla Ricerca di Sistema Elettrico*  
*Attività scientifica in qualità di RTD/A dell'unità PoliTO*  
Attività: studio di materiali elettrodici a base di nanotubi di diossido di titanio ed elettroliti per batterie sodio-ione
- Gen – Ott 2016 **NANOMAX**  
*Progetto Bandiera del Piano Nazionale della Ricerca (PNR) 2011-2013*  
*Attività scientifica in qualità di Post-Doc researcher*  
Attività: sviluppo di materiali per sensoristica biologica
- Lug – Ott 2015 **CARVOUR**  
*Progetto regionale (Determinazione n. 55 del 11/02/2013)*  
*Attività scientifica in qualità di Post-Doc researcher*  
Attività: Sviluppo di materiali attivi contenenti composti di litio come elemento principale e caratterizzante di un sistema di accumulo di energia per veicoli
- Gen – Giu 2015 **IDEA**  
*Progetto regionale (Determinazione n. 55 del 11/02/2013)*  
*Attività scientifica in qualità di Post-Doc researcher*  
Attività: caratterizzazione elettrochimica di celle Li-ioni commerciali per motori diesel ibridi
- Set 2012 – Mag 2014 **Smash gaming**  
*Progetto regionale (POR. Piemonte 2007-2013)*  
*Attività scientifica in qualità di PhD student*  
Attività: sviluppo di un sensore miniaturizzato per l'analisi e la rilevazione di H<sub>2</sub>S e di altri gas tossici mediante l'integrazione di nanostrutture
- Feb – Ago 2012 **VERDE-PIEZO**  
*Progetto regionale (POR. Piemonte 2007-2013)*  
*Attività scientifica in qualità di PhD student*  
Attività: sviluppo di un materiale piezoelettrico privo di piombo ottimizzato per applicazioni nel campo dell'energy harvesting

## Premi e riconoscimenti

- Giu 2023 **Tajima Prize**  
*Premiato dall'International Society of Electrochemistry (1000 EUR) per l'attività nel campo delle celle fotoelettrochimiche avanzate e delle batterie post-litio*
- Mar 2023 **Riconoscimento “2022 Outstanding Reviewer”**  
*Premiato dalla Royal Society of Chemistry per il contributo eccellente nella revisione di manoscritti per conto delle riviste internazionali “Energy Advances” e “RSC Advances”*
- Dic 2022 **Selezionato da “Best Rising Stars of Science in Italy”**  
*Al 3° posto in Italia e al 46° nel mondo, nella prima edizione di questo ranking curato da Research.com*

- Set 2022 **Premio Junior alla Ricerca Scientifica nell'ambito della "Chimica Organica per l'ambiente, l'energia e le nanoscienze"**  
*Premiato dalla Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana*
- Dic 2021 **Premio Italia Giovane**  
*Conferimento della menzione speciale all'esperienza personale e professionale in qualità di esempi positivi, di lustro al Paese e forte stimolo per le nuove generazioni*
- Nov 2021 **USERN Prize**  
*Premiato dall'Universal Scientific Education and Research Network (5000 USD) per i contributi nel campo delle scienze biologiche (biomimesi della nitrogenasi); 10000 scienziati sono stati nominati da USERN come papabili per questo premio e la selezione è stata condotta da una giuria composta anche da premi Nobel*
- Ott 2021 **Medaglia "Giorgio Squinzi"**  
*Premio della Società Chimica Italiana ad un ricercatore under-45 autore di contributi di particolare rilievo scientifico, innovativo o applicativo, nel settore della chimica industriale*
- Lug 2021 **ISE Prize for Electrochemical Materials Science**  
*Premiato dall'International Society of Electrochemistry (1000 EUR) per i contributi nel campo della scienza dei materiali per l'elettrochimica, comprese la corrosione, l'elettrodeposizione e il trattamento delle superfici*
- Mag 2021 **Riconoscimento "2022 Emerging Investigators"**  
*Premiato dalla Royal Society of Chemistry per l'attività nel campo delle nanoscienze e nanotecnologie, con menzione nella rivista "Nanoscale"*
- Apr 2021 **Environment, Sustainability & Energy Division Horizon Prize**  
*Premiato dalla Royal Society of Chemistry per le importanti scoperte e recenti progressi compiuti nel campo dell'ambiente, della sostenibilità e dell'energia*
- Feb 2021 **Riconoscimento "2020 Outstanding Reviewer"**  
*Premiato dalla Royal Society of Chemistry per il contributo eccellente nella revisione di manoscritti per conto della rivista internazionale "RSC Advances"*
- Gen 2021 **"Coatings" Travel Award**  
*Premiato dalla MDPI (800 CHF) per l'attività svolta nel campo dei rivestimenti polimerici per applicazioni in campo energetico*
- Dic 2020 **Riconoscimento "2021 Emerging Investigators"**  
*Premiato dalla Royal Society of Chemistry per l'attività nella chimica dei materiali nel campo dell'energia e della sostenibilità, con menzione nella rivista "Journal of Materials Chemistry A"*
- Ott 2020 **Uno dei 100,000 scienziati più citati tra tutte le discipline scientifiche**  
*Secondo lo studio "Updated science-wide author databases of standardized citation indicators" pubblicato su PLoS Biol 18 (2020) art. no. e3000918*
- Ott 2020 **Medaglia "Ivano Bertini"**  
*Premio della Società Chimica Italiana ad un ricercatore under-40 autore di contributi particolarmente significativi e innovativi in un qualunque settore delle Scienze Chimiche*
- Apr 2020 **Riconoscimento "2019 Outstanding Reviewer"**  
*Premiato dalla casa editrice Royal Society of Chemistry per il contributo eccellente nella revisione di manoscritti per conto della rivista internazionale "Photochemical & Photobiological Sciences"*

- Ott 2019                    **“Coatings” Young Investigator Award**  
*Premiato dalla MDPI (2000 CHF) per il contributo significativo all'avanzamento in un'importante tema nel settore dei rivestimenti*
- Giu 2019                    **Premio Internazionale “Roberto Piontelli”**  
*Premio conferito dall'Accademia Nazionale dei Lincei (5000 EUR) per contributi scientifici nel campo dell'energetica elettrochimica. Il Presidente della Repubblica italiana presiede la cerimonia di premiazione*
- Apr 2019                    **Environment, Sustainability & Energy Division Early Career Award**  
*Premiato dalla Royal Society of Chemistry per lo sviluppo innovativo di strategie di polimerizzazione fotoindotta per celle solari e batterie (2000 GBP)*
- Mar 2019                    **Special contribution Award**  
*Premiato dall'European Young Chemists' Network (organo dei soci giovani dell'European Chemical Society) per l'impegno dedicato all'organizzazione di attività per i giovani chimici d'Europa*
- Nov 2018                    **Riconoscimento “2018 Outstanding Reviewer”**  
*Premiato dalla casa editrice Elsevier per il contributo eccellente nella revisione di manoscritti per conto delle seguenti riviste internazionali: “Chemical Engineering Journal”, “European Polymer Journal”, “Heliyon”, “Journal of Alloys and Compounds”, “Journal of Industrial and Engineering Chemistry”, “Journal of Photochemistry & Photobiology, A Chemistry”, “Journal of Physics and Chemistry of Solids”, “Journal of Power Sources”, “Materials Chemistry and Physics”, “Materials Letters”, “Nano Energy”*
- Nov 2018                    **Riconoscimento “2018 Outstanding Reviewer”**  
*Premiato dalla casa editrice Springer Nature per il contributo eccellente nella revisione di manoscritti per conto della rivista internazionale “Energy, Ecology & Environment”*
- Nov 2017                    **Riconoscimento “2017 Outstanding Reviewer”**  
*Premiato dalla casa editrice Elsevier per il contributo eccellente nella revisione di manoscritti per conto delle seguenti riviste internazionali: “Electrochemistry Communications”, “Electrochimica Acta”, “Industrial Crops & Products”, “International Journal of Hydrogen Energy”, “Materials Science & Engineering B”, “Materials Science in Semiconductor Processing”, “Microporous and Mesoporous Materials”, “Organic Electronics”, “Physica B: Physics of Condensed Matter”, “Solar Energy”*
- Giu 2017                    **ISE-Elsevier Prize for Applied Electrochemistry**  
*Premiato dall'International Society of Electrochemistry (2000 EUR) per gli eccellenti risultati ottenuti nel campo delle celle solari e delle batterie*
- Mag 2017                    **1° posizione della classifica “Top Young Scientists” stilata da VIA-Academy**  
*Primo tra i giovani di ogni nazionalità che hanno iniziato a lavorare nel mondo della ricerca in Italia, Germania e Regno Unito negli ultimi cinque anni*
- Apr 2017                    **Electrochimica Acta Travel Award for Young Electrochemists**  
*1° classificato su 40 candidati, premio (1000 EUR) conferito dall'International Society of Electrochemistry per la qualità della ricerca condotta nel campo dell'Elettrochimica*
- Gen 2017                    **Premio Innovazione Leonardo**  
*1° classificato su 700 candidati, premio (3000 EUR) per la valorizzazione del*

*talento e delle idee in vista del confronto con il mondo dell'impresa. Il Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca presiede la cerimonia di premiazione*

- Ott 2016      **Riconoscimento “2016 Outstanding Reviewer”**  
*Premiato dalla casa editrice Elsevier per il contributo eccellente nella revisione di manoscritti per conto delle seguenti riviste internazionali: “Applied Surface Science”, “Arabian Journal of Chemistry”, “Chemical Engineering Journal”, “Journal of Alloys and Compounds”, “Journal of Power Sources”, “Materials Chemistry and Physics”*
- Ott 2016      **Electron Devices PhD Program: Prize for the Best 2015 Thesis**  
*Premio conferito dal Politecnico di Torino (2500 EUR)*
- Set 2016      **Riconoscimento “Royal Society of Chemistry – Materials Horizons”**  
*Per la migliore comunicazione orale nel campo della Scienza dei Materiali in occasione del 6<sup>th</sup> EuCheMS Chemistry Congress, Siviglia (Spagna)*
- Set 2016      **Menzione speciale all’“European Young Chemist Award 2016”**  
*Premio conferito dall’Asociación Nacional de Químicos de España (500 EUR) alla comunicazione orale presentata nella finale della competizione European Young Chemist Award 2016*
- Giu 2016      **ENI Award – Debutto nella Ricerca**  
*Premio conferito da ENI (25000 EUR) all’autore della miglior tesi di dottorato nel campo delle energie rinnovabili. Il Presidente della Repubblica italiana presiede la cerimonia di premiazione*
- Giu 2016      **Riconoscimento “2015 Outstanding Reviewer”**  
*Premiato dalla rivista scientifica internazionale “Solar Energy Materials and Solar Cells” come migliore tra i 2000 revisori del giornale edito da Elsevier*
- Mag 2016      **Medaglia d’argento alla 5<sup>a</sup> Edizione del “Premio GiovedìScienza”**  
*Secondo classificato tra i migliori 10 ricercatori under-35 di Piemonte, Lombardia e Liguria*
- Mag 2016      **“Premio MiPiace” @ 5<sup>a</sup> Edizione del “Premio GiovedìScienza”**  
*Per la migliore comunicazione scientifica, conferito dalla giuria popolare durante la finale tra i migliori 10 ricercatori under-35 di Piemonte, Lombardia e Liguria*
- Mar 2016      **Premio Sapio Junior per la Ricerca e l’Innovazione**  
*Premio conferito dal Gruppo Sapio (15000 EUR) al miglior ricercatore italiano under-30 che si sia distinto per l’attività di studio e di ricerca svolta. Il premio è stato consegnato nel Parlamento della Repubblica Italiana*
- Dic 2015      **Premio Ricercatore Junior “ENERCHEM-1 2016”**  
*Miglior ricercatore italiano under-35 avente apportato contributi di particolare interesse scientifico, innovativo ed applicativo nei campi della Chimica delle Energie Rinnovabili*
- Mag 2015      **Migliore tesi di Dottorato nel settore dell’Elettrochimica in Italia**  
*Premio conferito dalla Società Chimica Italiana (1000 EUR)*
- Apr 2015      **Finalista della 4<sup>a</sup> Edizione del “Premio GiovedìScienza”**  
*Classificato tra i migliori 10 ricercatori under-35 del Piemonte*
- Set 2014      **Migliore presentazione orale**  
*Macrogiovani @ XXI Convegno dell’Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole, Torino*



Ott 2013	<b>Migliore presentazione orale</b> <i>13° Sigma Aldrich Young Chemists Symposium (SAYCS), Riccione</i>
Giu 2013	<b>Migliore tesi di Laurea magistrale in Chimica Industriale (A.A. 2011)</b> <i>Premio conferito dall'Università degli Studi di Torino</i>
Set 2012	<b>Premio Optime</b> <i>Migliore laureato magistrale in Chimica Industriale @ Università degli Studi di Torino (A.A. 2011)</i>
Set 2010	<b>Menzione Optime</b> <i>Migliore laureato triennale in Chimica Industriale @ Università degli Studi di Torino (A.A. 2009)</i>
Dic 2009	<b>Premio "Botta&amp;Risposta" (Università degli Studi di Torino)</b> <i>2000 EUR per lo sviluppo di un social network utile all'ateneo</i>

### Riconoscimenti per pubblicazioni

- **Articolo tra i più popolari del 2022 in "Journal of Materials Chemistry A"** (2023)  
*Per la pubblicazione: J. Mater. Chem. A 10 (2022) 12588-12596*
- **"Polymers" Best Paper Award** (2023)  
*Per la pubblicazione: Polymers 13 (2021) art. no. 1625*
- **"Advanced Sustainable Systems" Top Downloaded Article** (2023)  
*Per la pubblicazione: Adv. Sustain. Syst. 6 (2022) art. no. 2100228*
- **"Advanced Sustainable Systems" Top Cited Article 2021-2022** (2023)  
*Per la pubblicazione: Adv. Sustain. Syst. 5 (2021) art. no. 2100025*
- **"ChemSusChem" Top Cited Article 2020-2021** (2022)  
*Per la pubblicazione: ChemSusChem 13 (2020) 6562-6573*
- **"Nanomaterials" Highly Cited Paper** (2022)  
*Per la pubblicazione: Nanomaterials 10 (2020) art. no. 1585*
- **Top 1% across Royal Society of Chemistry journals in terms of citations in 2020** (2021)  
*Per la pubblicazione: Energy Environ. Sci. 12 (2019) 3437-3472*
- **"Green Chemistry" Hot Articles** (2020)  
*Per la pubblicazione: Green Chem. 22 (2020) 7168-7218, per decisione dell'editore*
- **Riconoscimento "Top downloaded article" in "Chemistry – A European Journal"** (2020)  
*Per la pubblicazione: Chem. Eur. J. 24 (2018) 12183-12205, parte del 10% degli articoli più scaricati dai lettori*
- **2016 Energies Best Paper Award** (2019)  
*Per la pubblicazione: Energies 9 (2016) art. no. 384*
- **Best of "Energy Technology" 2017** (2018)  
*Per la pubblicazione: Energy Technol. 5 (2017) 300-311*
- **Articolo tra i più rilevanti secondo "Energies" e inserito tra gli "Editor's Choice Articles"** (2018)  
*Per la pubblicazione: Energies 9 (2016) art. no. 384*

- **Articolo del 2016 tra i più citati di “ACS Energy Letters” (2018)**  
*Per la pubblicazione: ACS Energy Lett. 1 (2016) 678-682*
- **Articolo tra i più rilevanti secondo “Progress in Photovoltaics” (2017)**  
*La pubblicazione Science 354 (2016) 203-206 è stata indicata tra le più rilevanti da questo giornale leader nel campo del fotovoltaico (10.1002/pip.2862)*
- **Menzione da parte della rivista “Nature” per aver proposto una delle “Five Priorities” nel campo del fotovoltaico a perovskite (2017)**  
*Per la pubblicazione: Science 354 (2016) 203-206; fonte: 10.1038/544155a*
- **Riconoscimento “Best paper award 2015-2016” dalla rivista “Energy Storage Materials” (2017)**  
*Per la pubblicazione: Energy Storage Materials 3 (2016) 69-76*
- **Articolo tra i più rilevanti secondo “Progress in Photovoltaics” (2016)**  
*La pubblicazione Chem. Commun. 51 (2015) 16308-16311 è stata indicata tra le più rilevanti da questo giornale leader nel campo del fotovoltaico (10.1002/pip.2737)*
- **Articolo tra gli “Highlights” del 2015 dell’editore Wiley (2015)**  
*Per la pubblicazione: ChemSusChem 8 (2015) 3668-3676, recensita da Chem. Eng. Technol. 38 (2015) 2112-2113 in qualità di primo elettrolita fotopolimerizzato per batterie al sodio*
- **Riconoscimento “Top open access article” della Royal Society of Chemistry (2015)**  
*Per la pubblicazione: Chem. Soc. Rev. 44 (2015) 3431-3473*

## Ruoli in commissioni giudicatrici

### Per la Commissione Europea

- **European Commission’s Health and Digital Executive Agency (2022)**  
*Expert per la call HORIZON-CL4-2022-RESILIENCE-01*
- **Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowships (2020, 2021)**  
*Valutatore*
- **ERC Consolidator Grant (2018)**  
*Remote referee per il panel PE5 (Synthetic Chemistry and Materials)*

### Per l’Università

- **Agence National de la Recherche (2023)**  
*Valutatore per la AAPG Generic call - 2023*
- **National Science Center Poland (2022)**  
*Valutatore per lo schema di finanziamento OPUS-22*
- **Ministero dell’Università e della Ricerca (2021)**  
*Valutatore per il Programma per Giovani Ricercatori “Rita Levi Montalcini”  
Valutatore dei prodotti per la VQR 2015-19*
- **Università Italo Francese (2021)**  
*Valutatore per le call “Bando Galileo 2022” e “Bando Vinci 2021”*

**Per società  
scientifiche e  
accademie**

- **Universiti Kebangsaan Malaysia (2021)**  
*External panelist per la progettazione del Battery Technology Research Center (UKMBatt)*
- **King Abdullah University of Science and Technology (2020)**  
*Valutatore per la call “Competitive Research Grants (CRG) program”*
- **Università degli Studi di Firenze (2019)**  
*Valutatore per la call “Bando di Ateneo per il finanziamento di progetti competitivi per Ricercatori a Tempo Determinato”*
- **Università degli Studi dell’Insubria (2019)**  
*Valutatore per la call “Assegnazione dei fondi di Ateneo destinati all’attivazione di assegni di ricerca”*
- **Chilean National Commission for Scientific and Technological Research (2016)**  
*External referee per la call “2017 FONDECYT Regular Competition”*
- **USERN Prize in Chemical Sciences (2020, 2022)**  
*Membro della dell’Advisory Board, premio conferito dall’Universal Scientific Education and Research Network ad uno scienziato under-40 promotore di un importante avanzamento nel campo delle scienze chimiche*
- **Premio “Miglior Tesi di Laurea Magistrale nel campo della Chimica Industriale” (Ed. 2018, 2019, 2020, 2022) (2018-2020, 2022)**  
*Membro della Commissione Giudicatrice, premio conferito dalla Società Chimica Italiana*
- **Premio “Primo Levi” 2018 (2019)**  
*Membro della Commissione Giudicatrice, premio conferito dalla Società Chimica Italiana al giovane autore della migliore pubblicazione dell’anno*
- **Premio “ChiMiCapisce” (Ed. 2018, 2019) (2018-2019)**  
*Coordinatore della Commissione Giudicatrice, premio conferito dalla Società Chimica Italiana per meriti nel campo della disseminazione delle scienze chimiche*
- **“Materials”-MDPI Young Investigator Award 2019 (2018)**  
*Membro della Commissione avente il compito di valutare le proposte di assegnazione di questo premio internazionale*
- **Membro dell’Accademia del “Premio Sapio per la Ricerca e l’Innovazione” (dal 2017)**  
*Membro della Commissione avente il compito di valutare le proposte di assegnazione del premio (15000 EUR)*
- **“Premio GiovedìScienza” (6ª Edizione) (2017)**  
*Membro della Giuria Tecnica nella fase finale della competizione*
- **Membro della Commissione Scientifica della Società Chimica Italiana (2017-2019)**  
*Membro della Commissione avente il compito di valutare le proposte di assegnazione dei Premi e delle Medaglie della SCI*
- **Membro del Board di Fondazione CEUR (dal 2017)**  
*Centro Europeo Università e Ricerca, collegio docenti volto alla formazione e*

*alla cultura per offrire ai giovani universitari le migliori condizioni per essere protagonisti nella costruzione del proprio futuro*

- **Premio “Primo Levi” (Ed. 2015, 2016, 2017) (2016-2018)**  
*Coordinatore della Commissione Giudicatrice, premio conferito dalla Società Chimica Italiana al giovane autore della migliore pubblicazione dell’anno*
  - **Reaxys SCI Young Researcher Award (Ed. 2016, 2017, 2018) (2016-2018)**  
*Coordinatore della Commissione Giudicatrice, premio conferito dalla Società Chimica Italiana ed Elsevier*
  - **Reaxys SCI Young Researcher 2015 Award (2015)**  
*Membro della Commissione Giudicatrice, premio conferito dalla Società Chimica Italiana ed Elsevier*
  - **Premio “Primo Levi” 2014 (2015)**  
*Membro della Commissione Giudicatrice, premio conferito dalla Società Chimica Italiana al giovane autore della migliore pubblicazione dell’anno*
- Per altre istituzioni**
- **Provincia autonoma di Trento (2021)**  
*Valutatore di progetti di ricerca industriale, nominato dal Comitato per la ricerca e l’innovazione, organo di consulenza tecnico scientifica della Provincia*

## Congressi, workshop e seminari

**Comunicazioni su invito**      13 Comunicazioni orali a congressi/workshop  
2 Lectio magistralis  
1 Plenary  
6 Keynote  
4 Comunicazioni orali in occasione di premiazioni  
13 Seminari  
12 Lezioni in Scuole di dottorato o di formazione avanzata  
(vedi [elenco](#))

**Comunicazioni**      290 contributi (di cui 219 in eventi internazionali)  
59 presentazioni orali  
(vedi [elenco](#))

**Eventi organizzati**      25 eventi come membro del Comitato scientifico o organizzatore  
7 eventi in qualità di Chair or co-Chair  
(vedi [elenco](#))

## Attività didattica

- **Chimica**  
*Titolare del corso; Lauree triennali in Ingegneria (Politecnico di Torino)*  
*Anni accademici: 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023; Numerosità: 250 studenti*
- **Facing the scientific publishing world**  
*Titolare del corso; Dottorato di Ricerca di tutti gli indirizzi (Politecnico di Torino)*  
*Anno accademico: 2022/2023; Numerosità: 100 studenti*
- **Research design and methodology**  
*Titolare del corso; Dottorato di Ricerca di tutti gli indirizzi (Politecnico di Torino)*

Anno accademico: 2022/2023; Numerosità: 80 studenti

- **Photo-Electro-Catalytic Technologies for a Sustainable Chemical Industry: Fundamentals and Applications**

Collaboratore del corso; Dottorato di Ricerca in Ingegneria Chimica (Politecnico di Torino)  
Anno accademico: 2021/2022; Numerosità: 15 studenti

- **Chimica**

Esercitatore; Lauree triennali in Ingegneria (Politecnico di Torino)  
Anni accademici: 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019; Numerosità: 250 studenti

- **Photochemistry-related materials for the present and future energy scenario**

Ciclo di lezioni come docente ERASMUS+; Laurea in Ingegneria Chimica (Universitat Politècnica de València)

Anni accademici: 2016/2017; Numerosità: 20 studenti

- **Chimica Generale**

Esercitatore; Lauree triennali in Scienze e Tecnologie Agrarie & Scienze Forestali ed Ambientali (Università degli Studi di Torino)

Anni accademici: 2015/2016; Numerosità: 500 studenti

- **Corso Propedeutico a Chimica Generale**

Titolare del corso; Laurea triennale in Scienze Biologiche (Università degli Studi di Torino)

Anni accademici: 2011/2012, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016; Numerosità: 180 studenti

- **Chemical Kinetics**

Ciclo di lezioni; Laurea triennale in Chimica Forense (National University of Malaysia)

Anni accademici: 2012/2013; Numerosità: 100 studenti

- **Chimica Generale e Inorganica**

Esercitatore; Laurea triennale in Scienze Biologiche (Università degli Studi di Torino)

Anni accademici: 2009/2010, 2010/2011; Numerosità: 180 studenti

- **Chimica Generale**

Esercitatore; Laurea triennale in Scienze Biologiche (Università degli Studi di Torino)

Anni accademici: 2008/2009; Numerosità: 180 studenti

**Attività di supervisore** FB è stato relatore di **82** studenti di Laurea Triennale [**54**] e Laurea Magistrale [**28**]. (vedi [elenco](#)).

## Periodi all'estero

Giu – Lug 2021	Visiting Professor @ <b>Universitat Politècnica de València</b> Come P.I. del progetto ERASMUS+ – Staff Mobility for Teaching
Ott – Nov 2018	Visiting Professor @ <b>Massachusetts Institute of Technology</b> Come P.I. del progetto MITOR
Apr 2017	Visiting Professor @ <b>Universitat Politècnica de València</b> Come P.I. del progetto ERASMUS+ – Staff Mobility for Teaching
Feb – Mag 2013	Visiting PhD Student @ <b>National University of Malaysia</b> Polymer Research Center – Faculty of Science and Technology
Mag – Giu 2011	Visiting MSc Student @ <b>Universitat Politècnica de València</b> Group for Advanced Oxidation Processes

## Scuole di formazione avanzata

- **Apprendere e Insegnare nell'Higher Education**  
*Organizzato dal Politecnico di Torino*  
*Torino, 20/02-20/06/2017*
- **Caratterizzazione di materiali polimerici: tecniche per polimeri in soluzione**  
*Organizzato dall'Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole*  
*Gargnano, 19-23/05/2014*
- **Sintesi di materiali polimerici**  
*Organizzato dall'Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole*  
*Gargnano, 21-25/05/2012*

## Altri ruoli istituzionali ricoperti

Gen 2023 – Dic 2025	<b>Membro del Policy-Making Council</b> dell'Universal Scientific Education & Research Network (USERN)
Set 2022 – Set 2023	<b>Docente di riferimento</b> per il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica del Politecnico di Torino
Set 2020 – Set 2021	<b>Docente di riferimento</b> per il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Autoveicolo del Politecnico di Torino
Set 2019 – Set 2020	<b>Docente di riferimento</b> per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Torino
Gen – Dic 2019	<b>Past-Coordinator</b> del Consiglio Direttivo del Gruppo Giovani della Società Chimica Italiana
Mag 2018	<b>Delegato nazionale</b> alla 13° Assemblea dell'European Young Chemists' Network (EYCN-EuCheMS), Torino
Gen 2018 – Dic 2020	<b>Membro del Consiglio Direttivo</b> del Gruppo Interdivisionale di Sicurezza in Ambiente Chimico della Società Chimica Italiana
Mag 2017	<b>Delegato nazionale</b> alla 12° Assemblea dell'European Young Chemists' Network (EYCN-EuCheMS), Heraklion (Grecia)
Apr 2016	<b>Delegato nazionale</b> alla 11° Assemblea dell'European Young Chemists' Network (EYCN-EuCheMS), Guimarães (Portogallo)
Apr 2015	<b>Delegato nazionale</b> alla 10° Assemblea dell'European Young Chemists' Network (EYCN-EuCheMS), Berlino (Germania)
Giu 2013 – Dic 2015	<b>Membro del Consiglio Direttivo</b> del Gruppo Giovani della Società Chimica Italiana <i>Ricoprendo anche il ruolo di membro del Consiglio Direttivo della Divisione di Chimica Industriale</i>
Mag 2009 – Mag 2012	<b>Rappresentante degli Studenti</b> dell'Università degli Studi di Torino <i>Eletto in due organi: Consiglio di Facoltà di Scienze MFN, Consiglio del Corso di Laurea in Chimica Industriale</i>

## Elenco delle pubblicazioni scientifiche peer-reviewed

103. M. Keshavarz-Fathi, N. Yazdanpanah, S. Kolahchi, H. Ziaei, G. L. Darmstadt, T. Dorigo, F. Dochy, L. Levin, V. Thongboonkerd, S. Ogino, W. H. Chen, M. Perc, M. S. Tremblay, B. O. Olusanya, I. M. Rao, N. Hatzigargyriou, M. Moradi-Lakeh, **F. Bella**, L. Rosivall, A. H.

- Gandomi, A. Sorooshian, M. Gupta, C. Gal, A. M. Lozano, C. Weaver, M. Tanzer, A. Poggi, S. G. Sepanlou, R. Weiskirchen, A. R. Jambrak, P. J. Torres, E. Capanoglu, F. J. Barba, C. K. J. Ernest, M. Sigman, S. Pluchino, G. B. Gharehpetian, S. M. Fereshtehnejad, M. H. Yang, S. Thomas, W. Cai, E. Comini, N. J. Scolding, P. S. Myles, J. J. Nieto, G. Perry, C. Sedikides, N. Rezaei  
 Universal research index: an inclusive metric to quantify scientific research output  
**J. Acad. Librariansh.** 49 (2023) art. no. 102714
102. M. Bonomo, A. Y. Segura Zarate, L. Fagiolari, A. Damin, S. Galliano, C. Gerbaldi, **F. Bella**, C. Barolo  
 Unreported resistance in charge transport limits the photoconversion efficiency of aqueous dye-sensitised solar cells: an electrochemical impedance spectroscopy study  
**Mater. Today Sustain.** 21 (2023) art. no. 100217
101. F. Schmitz, N. Lago, L. Fagiolari, J. Burkhart, A. Cester, A. Polo, M. Prato, G. Meneghesso, S. Gross, **F. Bella (Corr. Author)**, F. Lamberti, T. Gatti  
 High open-circuit voltage Cs<sub>2</sub>AgBiBr<sub>6</sub> carbon-based perovskite solar cells via green processing of ultrasonic spray-coated carbon electrodes from waste tire sources  
**ChemSusChem** 15 (2022) art. no. e202201590 – [Cover](#)
100. L. Fagiolari, D. Versaci, F. Di Bernardino, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella (Corr. Author)**  
 An exploratory study of MoS<sub>2</sub> as anode material for potassium batteries  
**Batteries** 8 (2022) art. no. 242
99. M. Gandolfo, J. Amici, L. Fagiolari, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella (Corr. Author)**  
 Designing photocured macromolecular matrices for stable potassium batteries  
**Sustain. Mater. Technol.** 34 (2022) art. no. e00504
98. S. Siccardi, J. Amici, S. Colombi, J. T. Carvalho, D. Versaci, E. Quartarone, L. Pereira, **F. Bella**, C. Francia, S. Bodoardo  
 UV-cured self-healing gel polymer electrolyte toward safer room temperature lithium metal batteries  
**Electrochim. Acta** 433 (2022) art. no. 141265
97. R. Colombo, N. Garino, D. Versaci, J. Amici, M. L. Para, E. Quartarone, C. Francia, **F. Bella**, S. Bodoardo  
 Designing a double-coated cathode with high entropy oxides by microwave-assisted hydrothermal synthesis for highly stable Li–S batteries  
**J. Mater. Sci.** 57 (2022) 15690-15704
96. N. Pirrone, **F. Bella**, S. Hernández  
 Solar H<sub>2</sub> production systems: current status and prospective applications  
**Green Chem.** 24 (2022) 5379-5402
95. L. Fagiolari, M. Sampò, A. Lamberti, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella (Corr. Author)**  
 Integrated energy conversion and storage devices: interfacing solar cells, batteries and supercapacitors  
**Energy Storage Mater.** 51 (2022) 400-434 – [IF 20.4](#)
94. S. Trano, F. Corsini, G. Pascuzzi, E. Giove, L. Fagiolari, J. Amici, C. Francia, S. Turri, S. Bodoardo, G. Griffini, **F. Bella (Corr. Author)**  
 Lignin as polymer electrolyte precursor for stable and sustainable potassium batteries  
**ChemSusChem** 15 (2022) art. no. e202200294
93. F. Elizalde, J. Amici, S. Trano, G. Vozzolo, R. Aguirresarobe, D. Versaci, S. Bodoardo, D.

- Mecerreyes, H. Sardon, **F. Bella (Corr. Author)**  
Self-healable dynamic poly(urea-urethane) gel electrolyte for lithium batteries  
**J. Mater. Chem. A** 10 (2022) 12588-12596 – [IF 11.9](#)
92. T. M. W. J. Bandara, J. M. C. Hansadi, **F. Bella**  
A review of textile dye-sensitized solar cells for wearable electronics  
**Ionics** 28 (2022) 2563-2583
91. E. Manarin, F. Corsini, S. Trano, L. Fagiolari, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, S. Turri, **F. Bella (Corr. Author)**, G. Griffini  
Cardanol-derived epoxy resins as biobased gel polymer electrolytes for potassium-ion conduction  
**ACS Appl. Polym. Mater.** 4 (2021) 3855-3865
90. M. Alidoost, A. Mangini, F. Caldera, A. Anceschi, J. Amici, D. Versaci, L. Fagiolari, F. Trotta, C. Francia, **F. Bella**, S. Bodoardo  
Micro-mesoporous carbons from cyclodextrin nanosponges enabling high-capacity silicon anodes and sulfur cathodes for lithiated Si-S batteries  
**Chem.-Eur. J.** 28 (2022) art. no. e202104201
89. M. Reina, A. Scalia, G. Auxilia, M. Fontana, **F. Bella**, S. Ferrero, A. Lamberti  
Boosting electric double layer capacitance in laser-induced graphene-based supercapacitors  
**Adv. Sustain. Syst.** 6 (2022) art. no. 2100228
88. L. Fagiolari, E. Varaia, N. Mariotti, M. Bonomo, C. Barolo, **F. Bella (Corr. Author)**  
Poly(3,4-ethylenedioxythiophene) in dye-sensitized solar cells: toward solid-state and platinum-free photovoltaics  
**Adv. Sustain. Syst.** 5 (2021) art. no. 2100025
87. M. A. A. M. Abdah, M. Mokhtar, L. T. Khoon, K. Sopian, N. A. Dzulkurnain, A. Ahmad, Y. Sulaiman, **F. Bella (Corr. Author)**, M. S. Su'ait  
Synthesis and electrochemical characterizations of poly(3,4-ethylenedioxythiophene)/manganese oxide coated on porous carbon nanofibers as a potential anode for lithium-ion batteries  
**Energy Rep.** 7 (2021) 8677-8687
86. L. Lavagna, G. Syrokostas, L. Fagiolari, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, G. Leftheriotis, **F. Bella (Corr. Author)**  
Platinum-free photoelectrochromic devices working with copper-based electrolytes for ultrastable smart windows  
**J. Mater. Chem. A** 9 (2021) 19687-19691 – [IF 11.9](#)
85. N. A. Rahman, S. A. Hanifah, N. N. Mobarak, A. Ahmad, N. A. Ludin, **F. Bella (Corr. Author)**, M. S. Su'ait  
Chitosan as a paradigm for biopolymer electrolytes in solid-state dye-sensitised solar cells  
**Polymer** 230 (2021) art. no. 124092
84. S. Momtazmanesh, A. Saghadzadeh, J. C. Aldave Becerra, K. Aramesh, F. J. Barba, **F. Bella**, A. Blakney, M. Capaccioli, R. Castagna, U. Crisanti, T. Davtyan, T. Dorigo, J. Ealy, M. Farokhnia, G. Grancini, M. Gupta, A. Harbi, W. Krysztofiak, A. Kulasinghe, C. M. Lam, A. Leemans, B. Lighthill, V. Limongelli, P. Lopreiato, L. Luongo, C. R. Maboloc, R. Malekzadeh, O. Costa Gomes, M. Milosevic, J. Nouwen, D. Ortega-Sánchez, J. Pawelek, S. Pramanik, S. Ramakrishna, O. Renn, S. Sanseviero, D. Sauter, M. Schreiber, F. W. Sellke, M. A. Shahbazi, N. Shelkovaya, W. H. Slater, D. Snoeck, S. Sztajer, L. Q. Uddin, L. Veramendi-Espinoza, R. Vinuesa, W. C. Willett, D. Wu, K. Żyniewicz, N. Rezaei  
International scientific collaboration is needed to bridge science to society: USERN2020 consensus statement



- SN Compr. Clin. Med.* 3 (2021) 1699-1703**
83. S. Galliano, **F. Bella (Corr. Author)**, M. Bonomo, F. Giordano, M. Grätzel, G. Viscardi, A. Hagfeldt, C. Gerbaldi, C. Barolo  
Xanthan-based hydrogel for stable and efficient quasi-solid truly aqueous dye-sensitized solar cell with cobalt mediator  
***Sol. RRL* 5 (2021) art. no. 2000823 – [Cover](#)**
82. J. C. De Haro, E. Tatsi, L. Fagiolari, M. Bonomo, C. Barolo, S. Turri, **F. Bella (Corr. Author)**, G. Griffini  
Lignin-based polymer electrolyte membranes for sustainable aqueous dye-sensitized solar cells  
***ACS Sustain. Chem. Eng.* 9 (2021) 8550-8560**
81. J. Amici, C. Torchio, D. Versaci, D. Dessantis, A. Marchisio, F. Caldera, **F. Bella**, C. Francia, S. Bodoardo  
Nanosponge-based composite gel polymer electrolyte for safer Li-O<sub>2</sub> batteries  
***Polymers* 13 (2021) art. no. 1625**
80. **F. Bella (Corr. Author)**, S. De Luca, L. Fagiolari, D. Versaci, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo  
An overview on anodes for magnesium batteries: challenges towards a promising storage solution for renewables  
***Nanomaterials* 11 (2021) art. no. 810**
79. L. Fagiolari, M. Bonomo, A. Cognetti, G. Meligrana, C. Gerbaldi, C. Barolo, **F. Bella (Corr. Author)**  
Photoanodes for aqueous solar cells: exploring additives and formulations starting from a commercial TiO<sub>2</sub> paste  
***ChemSusChem* 13 (2020) 6562-6573 – [Cover](#)**
78. N. Mariotti, M. Bonomo, L. Fagiolari, N. Barbero, C. Gerbaldi, **F. Bella**, C. Barolo  
Recent advances in eco-friendly and cost-effective materials towards sustainable dye-sensitized solar cells  
***Green Chem.* 22 (2020) 7168-7218 – [Cover](#)**
77. C. Baiano, E. Schiavo, C. Gerbaldi, **F. Bella**, G. Meligrana, G. Talarico, P. Maddalena, M. Pavone, A. B. Muñoz-García  
Role of surface defects in CO<sub>2</sub> adsorption and activation on CuFeO<sub>2</sub> delafossite oxide  
***Mol. Catal.* 496 (2020) art. no. 111181**
76. G. Meligrana, F. Colò, T. Platini, M. Bartoli, M. Falco, E. Maruccia, L. Fagiolari, G. Lingua, **F. Bella**, P. Jagdale, A. Tagliaferro, C. Gerbaldi  
Cheap and easily processable electrode/electrolytes for next-generation sodium-ion batteries  
***Renewable Energy Power Qual. J.* 18 (2020) 475-476**
75. S. Galliano, **F. Bella**, M. Bonomo, G. Viscardi, C. Gerbaldi, G. Boschloo, C. Barolo  
Hydrogel electrolytes based on xanthan gum: green route towards stable dye-sensitized solar cells  
***Nanomaterials* 10 (2020) art. no. 1585**
74. A. Massaro, A. B. Muñoz-García, P. Maddalena, **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi, M. Pavone  
First-principles study of Na insertion at TiO<sub>2</sub> anatase surfaces: new hints for Na-ion battery design  
***Nanoscale Adv.* 2 (2020) 2745-2751**
73. E. Pulli, E. Rozzi, **F. Bella (Corr. Author)**  
Transparent photovoltaic technologies: current trends towards upscaling  
***Energ. Conv. Manag.* 219 (2020) art. no. 112982 – [IF 10.4](#)**

72. **F. Bella (Corr. Author)**, L. Porcarelli, D. Mantione, C. Gerbaldi, C. Barolo, M. Grätzel, D. Mecerreyes  
A water-based and metal-free dye solar cell exceeding 7% efficiency using a cationic poly(3,4-ethylenedioxythiophene) derivative  
**Chem. Sci.** 11 (2020) 1485-1493 – [Cover](#)
71. A. Dokouzis, **F. Bella (Corr. Author)**, K. Theodosiou, C. Gerbaldi, G. Leftheriotis  
Photoelectrochromic devices with cobalt redox electrolytes  
**Mater. Today Energy** 15 (2020) art. no. 100365
70. G. Piana, M. Ricciardi, **F. Bella (Corr. Author)**, R. Cucciniello, A. Proto, C. Gerbaldi  
Poly(glycidyl ether)s recycling from industrial waste and feasibility study of reuse as electrolytes in sodium-based batteries  
**Chem. Eng J.** 382 (2020) art. no. 122934 – [IF 15.1](#)
69. L. Fagiolari, **F. Bella (Corr. Author)**  
Carbon-based materials for stable, cheaper and large-scale processable perovskite solar cells  
**Energy Environ. Sci.** 12 (2019) 3437-3472 – [IF 35.5](#)
68. G. Piana, **F. Bella**, F. Geobaldo, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
PEO/LAGP hybrid solid polymer electrolytes for ambient temperature lithium batteries by solvent-free, “one pot” preparation  
**J. Energy Storage** 26 (2019) art. no. 100947
67. M. Falco, C. Simari, C. Ferrara, J. R. Nair, G. Meligrana, **F. Bella**, I. Nicotera, P. Mustarelli, M. Winter, C. Gerbaldi  
Understanding the effect of UV-induced cross-linking on the physicochemical properties of highly performing PEO/LiTFSI-based polymer electrolytes  
**Langmuir** 35 (2019) 8210-8219 – [Cover](#)
66. T. N. Huan, D. A. Dalla Corte, S. Lamaison, D. Karapinar, L. Lutz, N. Menguy, M. Foldyna, S. H. Turren-Cruz, A. Hagfeldt, **F. Bella**, M. Fontecave, V. Mougél  
Low-cost high-efficiency system for solar-driven conversion of CO<sub>2</sub> to hydrocarbons  
**Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.** 116 (2019) 9735-9740 – [IF 11.1](#)
65. M. Falco, L. Castro, J. R. Nair, **F. Bella**, F. Bardè, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
UV-cross-linked composite polymer electrolyte for high-rate, ambient temperature lithium batteries  
**ACS Appl. Energy Mater.** 2 (2019) 1600-1607
64. **F. Bella (Corr. Author)**, S. Galliano, G. Piana, G. Giacona, G. Viscardi, M. Grätzel, C. Barolo, C. Gerbaldi  
Boosting the efficiency of aqueous solar cells: a photoelectrochemical estimation on the effectiveness of TiCl<sub>4</sub> treatment  
**Electrochim. Acta** 302 (2019) 31-37
63. J. R. Nair, F. Colò, A. Kazzazi, M. Moreno, D. Bresser, R. Lin, **F. Bella**, G. Meligrana, S. Fantini, E. Simonetti, G. B. Appetecchi, S. Passerini, C. Gerbaldi  
Room temperature ionic liquid (RTIL)-based electrolyte cocktails for safe, high working potential Li-based polymer batteries  
**J. Power Sources** 412 (2019) 398-407
62. A. Scalia, **F. Bella (Corr. Author)**, A. Lamberti, C. Gerbaldi, E. Tresso  
Innovative multipolymer electrolyte membrane designed by oxygen inhibited UV-crosslinking enables solid-state in plane integration of energy conversion and storage devices  
**Energy** 166 (2019) 789-795

61. L. Lefrançois Perreault, F. Colò, G. Meligrana, K. Kim, S. Fiorilli, **F. Bella**, J. R. Nair, C. Vitale-Brovarone, J. Florek, F. Kleitz, C. Gerbaldi  
Spray-dried mesoporous mixed Cu-Ni oxide@graphene nanocomposite microspheres for high power and durable Li-ion battery anodes  
**Adv. Energy Mater.** 8 (2018) art. no. 1802438 – [IF 27.8 + Cover](#)
60. A. Carella, R. Centore, F. Borbone, M. Toscanesi, M. Trifuoggi, **F. Bella**, C. Gerbaldi, S. Galliano, E. Schiavo, A. Massaro, A. B. Muñoz-García, M. Pavone  
Tuning optical and electronic properties in novel carbazole photosensitizers for p-type dye-sensitized solar cells  
**Electrochim. Acta** 292 (2018) 805-816
59. A. Pedico, A. Lamberti, A. Gigot, M. Fontana, **F. Bella**, P. Rivolo, M. Cocuzza, C. F. Pirri  
High-performing and stable wearable supercapacitor exploiting rGO aerogel decorated with copper and molybdenum sulfides on carbon fibers  
**ACS Appl. Energy Mater.** 1 (2018) 4440-4447
58. **F. Bella (Corr. Author)**, P. Renzi, C. Cavallo, C. Gerbaldi  
Caesium for perovskite solar cells: an overview  
**Chem. Eur.-J.** 24 (2018) 12183-12205 – [Cover](#)
57. S. Suriyakumar, S. Gopi, M. Kathiresan, S. Bose, E. B. Gowd, J. R. Nair, N. Angulakshmi, G. Meligrana, **F. Bella**, C. Gerbaldi, A. M. Stephan  
Metal organic framework laden poly(ethylene oxide) based composite electrolytes for all-solid-state Li-S and Li-metal polymer batteries  
**Electrochim. Acta** 285 (2018) 355-364
56. **F. Bella (Corr. Author)**, A. B. Muñoz-García, F. Colò, G. Meligrana, A. Lamberti, M. Destro, M. Pavone, C. Gerbaldi  
Combined structural, chemometric, and electrochemical investigation of vertically aligned TiO<sub>2</sub> nanotubes for Na-ion batteries  
**ACS Omega** 3 (2018) 8440-8450
55. A. Abate, J. P. Correa-Baena, M. Saliba, M. S. Su'ait, **F. Bella (Corr. Author)**  
Perovskite solar cells: from the laboratory to the assembly line  
**Chem. Eur.-J.** 24 (2018) 3083-3100 – [Cover](#)
54. S. Galliano, **F. Bella (Corr. Author)**, G. Piana, G. Giacona, G. Viscardi, C. Gerbaldi, M. Grätzel, C. Barolo  
Finely tuning electrolytes and photoanodes in aqueous solar cells by experimental design  
**Sol. Energy** 163 (2018) 251-255
53. **F. Bella (Corr. Author)**, A. Verna, C. Gerbaldi  
Patterning dye-sensitized solar cell photoanodes through a polymeric approach: a perspective  
**Mater. Sci. Semicond. Process.** 73 (2018) 92-98
52. **F. Bella (Corr. Author)**, J. Popovic, A. Lamberti, E. Tresso, C. Gerbaldi, J. Maier  
Interfacial effects in solid-liquid electrolytes for improved stability and performance of dye-sensitized solar cells  
**ACS Appl. Mater. Interfaces** 9 (2017) 37797-37803
51. F. Colò, **F. Bella (Corr. Author)**, J. R. Nair, C. Gerbaldi  
Light-cured polymer electrolytes for safe, low-cost and sustainable sodium-ion batteries  
**J. Power Sources** 365 (2017) 293-302
50. **F. Bella (Corr. Author)**, A. B. Muñoz-García, G. Meligrana, A. Lamberti, M. Destro, M. Pavone, C. Gerbaldi

Unveiling the controversial mechanism of reversible Na storage in TiO<sub>2</sub> nanotube arrays: amorphous versus anatase TiO<sub>2</sub>

**Nano Res.** 10 (2017) 2891-2903 – [Cover](#)

49. A. Scalia, **F. Bella (Corr. Author)**, A. Lamberti, S. Bianco, C. Gerbaldi, E. Tresso, C. F. Pirri  
A flexible and portable powerpack by solid-state supercapacitor and dye-sensitized solar cell integration  
**J. Power Sources** 359 (2017) 311-321
48. **F. Bella (Corr. Author)**, D. Pugliese, L. Zolin, C. Gerbaldi  
Paper-based quasi-solid dye-sensitized solar cells  
**Electrochim. Acta** 237 (2017) 87-93
47. **F. Bella (Corr. Author)**, S. Galliano, M. Falco, G. Viscardi, C. Barolo, M. Grätzel, C. Gerbaldi  
Approaching truly sustainable solar cells by the use of water and cellulose derivatives  
**Green Chem.** 19 (2017) 1043-1051
46. S. Galliano, **F. Bella (Corr. Author)**, C. Gerbaldi, M. Falco, G. Viscardi, M. Grätzel, C. Barolo  
Photoanode/electrolyte interface stability in aqueous dye-sensitized solar cells  
**Energy Technol.** 5 (2017) 300-311
45. D. Pintossi, G. Iannacone, A. Colombo, **F. Bella**, M. Välimäki, K. L. Väisänen, J. Hast, M. Levi, C. Gerbaldi, C. Dragonetti, S. Turri, G. Griffini  
Luminescent downshifting by photo-induced sol-gel hybrid coatings: accessing multifunctionality on flexible organic photovoltaics via ambient temperature material processing  
**Adv. Electron. Mater.** 2 (2016) art. no. 1600288
44. **F. Bella (Corr. Author)**, G. Griffini, J. P. Correa-Baena, G. Saracco, M. Grätzel, A. Hagfeldt, S. Turri, C. Gerbaldi  
Improving efficiency and stability of perovskite solar cells with photocurable fluoropolymers  
**Science** 354 (2016) 203-206 – [IF 56.9](#)
43. L. Porcarelli, A. S. Shaplov, **F. Bella**, J. R. Nair, D. Mecerreyes, C. Gerbaldi  
Single-ion conducting polymer electrolytes for lithium metal polymer batteries that operate at ambient temperature  
**ACS Energy Lett.** 1 (2016) 678-682 – [IF 22.0](#)
42. L. Zolin, J. R. Nair, D. Beneventi, **F. Bella**, M. Destro, P. Jagdale, I. Cannavaro, A. Tagliaferro, D. Chaussy, F. Geobaldo, C. Gerbaldi  
A simple route toward next-gen green energy storage concept by nanofibres-based self-supporting electrodes and a solid polymeric design  
**Carbon** 107 (2016) 811-822 – [IF 10.9](#)
41. R. Shanti, **F. Bella**, Y. S. Salim, S. Y. Chee, S. Ramesh, K. Ramesh  
Poly(methyl methacrylate-co-butyl acrylate-co-acrylic acid): physico-chemical characterization and targeted dye sensitized solar cell application  
**Mater. Des.** 108 (2016) 560-569
40. B. Miccoli, V. Cauda, A. Bonanno, A. Sanginario, K. Bejtka, **F. Bella**, M. Fontana, D. Demarchi  
One-dimensional ZnO/gold junction for simultaneous and versatile multisensing measurements  
**Sci. Rep.** 6 (2016) art. no. 29763
39. **F. Bella (Corr. Author)**, S. Galliano, M. Falco, G. Viscardi, C. Barolo, M. Grätzel, C. Gerbaldi  
Unveiling iodine-based electrolytes chemistry in aqueous dye-sensitized solar cells  
**Chem. Sci.** 7 (2016) 4880-4890

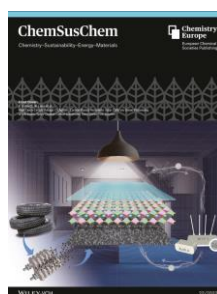
38. **F. Bella (Corr. Author)**, A. Lamberti, S. Bianco, E. Tresso, C. Gerbaldi, C. F. Pirri  
Floating, flexible polymeric dye-sensitized solar-cell architecture: the way of near-future photovoltaics  
*Adv. Mater. Technol.* 1 (2016) art. no. 1600002 – [Cover](#)
37. **F. Bella (Corr. Author)**, S. Galliano, C. Gerbaldi, G. Viscardi  
Cobalt-based electrolytes for dye-sensitized solar cells: recent advances towards stable devices  
*Energies* 9 (2016) art. no. 384
36. J. R. Nair, **F. Bella**, N. Angulakshmi, A. M. Stephan, C. Gerbaldi  
Nanocellulose-laden composite polymer electrolytes for high performing lithium–sulphur batteries  
*Energy Storage Mater.* 3 (2016) 69-76 – [IF 20.4](#)
35. **F. Bella (Corr. Author)**, G. Leftheriotis, G. Griffini, G. Syrokostas, S. Turri, M. Grätzel, C. Gerbaldi  
A new design paradigm for smart windows: photocurable polymers for quasi-solid photoelectrochromic devices with excellent long-term stability under real outdoor operating conditions  
*Adv. Funct. Mater.* 26 (2016) 1127-1137 – [IF 19.0](#)
34. M. Gerosa, A. Sacco, A. Scalia, **F. Bella**, A. Chiodoni, M. Quaglio, E. Tresso, S. Bianco  
Toward totally flexible dye-sensitized solar cells based on titanium grids and polymeric electrolyte  
*IEEE J. Photovolt.* 6 (2016) 498-505
33. L. Porcarelli, C. Gerbaldi, **F. Bella**, J. R. Nair  
Super soft all-ethylene oxide polymer electrolyte for safe all-solid lithium batteries  
*Sci. Rep.* 6 (2016) art. no. 19892
32. J. R. Nair, M. Destro, **F. Bella**, G. B. Appetecchi, C. Gerbaldi  
Thermally cured semi-interpenetrating electrolyte networks (s-IPN) for safe and aging-resistant secondary lithium polymer batteries  
*J. Power Sources* 306 (2016) 258-267
31. **F. Bella (Corr. Author)**, F. Colò, J. R. Nair, C. Gerbaldi  
Photopolymer electrolytes for sustainable, up-scalable, safe and ambient temperature sodium-ion secondary batteries  
*ChemSusChem* 8 (2015) 3668-3676
30. **F. Bella (Corr. Author)**, N. Vlachopoulos, K. Nonomura, S. M. Zakeeruddin, M. Grätzel, C. Gerbaldi, A. Hagfeldt  
Direct light-induced polymerization of cobalt-based redox shuttles: an ultrafast way towards stable dye-sensitized solar cells  
*Chem. Commun.* 51 (2015) 16308-16311 – [Cover](#)
29. N. N. M. Radzir, S. A. Hanifah, A. Ahmad, N. H. Hassan, **F. Bella (Corr. Author)**  
Effect of lithium bis(trifluoromethylsulfonyl)imide salt-doped UV-cured glycidyl methacrylate  
*J. Solid State Electr.* 19 (2015) 3079-3085
28. **F. Bella (Corr. Author)**, A. Sacco, G. Massaglia, A. Chiodoni, C. F. Pirri, M. Quaglio  
Dispelling clichés at the nanoscale: the true effect of polymer electrolytes on the performance of dye-sensitized solar cells  
*Nanoscale* 7 (2015) 12010-12017
27. F. Colò, **F. Bella (Corr. Author)**, J. R. Nair, M. Destro, C. Gerbaldi  
Novel cellulose-based hybrid polymer electrolytes for green and efficient Na-ion batteries  
*Electrochim. Acta* 174 (2015) 185-190

26. J. R. Nair, L. Porcarelli, **F. Bella**, C. Gerbaldi  
Newly elaborated multipurpose polymer electrolyte encompassing RTILs for smart energy efficient devices  
**ACS Appl. Mater. Inter.** 7 (2015) 12961-12971
25. M. Destro, C. Gerbaldi, **F. Bella**, J. R. Nair  
Siloxane diacrylate-based all-solid polymer electrolytes for lithium batteries  
**Int. J. Membrane Sci. Techno.** 2 (2015) 23-27
24. **F. Bella (Corr. Author)**, C. Gerbaldi, C. Barolo, M. Grätzel  
Aqueous dye-sensitized solar cells  
**Chem. Soc. Rev.** 44 (2015) 3431-3473 – [IF 46.2 + Cover](#)
23. **F. Bella (Corr. Author)**  
Polymer electrolytes and perovskites: lights and shadows in photovoltaic devices  
**Electrochim. Acta** 175 (2015) 151-161
22. **F. Bella (Corr. Author)**, G. Griffini, M. Gerosa, S. Turri, R. Bongiovanni  
Performance and stability improvements for dye-sensitized solar cells in the presence of luminescent coatings  
**J. Power Sources** 283 (2015) 195-203
21. A. Sacco, **F. Bella (Corr. Author)**, S. De La Pierre, M. Castellino, S. Bianco, R. Bongiovanni, C. F. Pirri  
Electrodes/electrolyte interfaces in the presence of a surface-modified photopolymer electrolyte: application in dye-sensitized solar cells  
**ChemPhysChem** 16 (2015) 960-969
20. **F. Bella (Corr. Author)**, N. N. Mobarak, F. N. Jumaah, A. Ahmad  
From seaweeds to biopolymeric electrolytes for third generation solar cells: an intriguing approach  
**Electrochim. Acta** 151 (2015) 306-311
19. G. Griffini, **F. Bella**, F. Nisic, C. Dragonetti, D. Roberto, M. Levi, R. Bongiovanni, S. Turri  
Multifunctional luminescent down-shifting fluoropolymer coatings: a straightforward strategy to improve the UV-light harvesting ability and long-term outdoor stability of organic dye-sensitized solar cells  
**Adv. Energy Mater.** 5 (2015) art. no. 1401312 – [IF 27.8](#)
18. D. Pugliese, A. Lamberti, **F. Bella**, A. Sacco, S. Bianco, E. Tresso  
TiO<sub>2</sub> nanotubes as flexible photoanode for back-illuminated dye-sensitized solar cells with hemisquaraine organic dye and iodine-free transparent electrolyte  
**Org. Electron.** 15 (2014) 3715-3722
17. **F. Bella**, A. Chiappone, J. R. Nair, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Effect of different green cellulosic matrices on the performance of polymeric dye-sensitized solar cells  
**Chem. Eng. Trans.** 41 (2014) 211-216
16. G. P. Salvador, D. Pugliese, **F. Bella**, A. Chiappone, A. Sacco, S. Bianco, M. Quaglio  
New insights in long-term photovoltaic performance characterization of cellulose-based gel electrolytes for stable dye-sensitized solar cells  
**Electrochim. Acta** 146 (2014) 44-51
15. A. Chiappone, **F. Bella (Corr. Author)**, J. R. Nair, G. Meligrana, R. Bongiovanni, C. Gerbaldi  
Structure-performance correlation of nanocellulose-based polymer electrolytes for efficient quasi-solid DSSCs  
**ChemElectroChem** 1 (2014) 1350-1358 – [Cover](#)

14. **F. Bella (Corr. Author)**, A. Lamberti, A. Sacco, S. Bianco, A. Chiodoni, R. Bongiovanni  
Novel electrode and electrolyte membranes: towards flexible dye-sensitized solar cell combining vertically aligned TiO<sub>2</sub> nanotube array and light-cured polymer network  
**J. Membr. Sci.** 470 (2014) 125-131
13. M. Imperiyka, A. Ahmad, S. A. Hanifah, **F. Bella**  
A UV-prepared linear polymer electrolyte membrane for dye-sensitized solar cells  
**Physica B** 450 (2014) 151-154
12. **F. Bella (Corr. Author)**, M. Imperiyka, A. Ahmad  
Photochemically produced quasi-linear copolymers for stable and efficient electrolytes in dye-sensitized solar cells  
**J. Photochem. Photobiol. A-Chem.** 289 (2014) 73-80
11. **F. Bella (Corr. Author)**, A. Sacco, D. Pugliese, M. Laurenti, S. Bianco  
Additives and salts for dye-sensitized solar cells electrolytes: what is the best choice?  
**J. Power Sources** 264 (2014) 333-343
10. V. Cauda, D. Pugliese, N. Garino, A. Sacco, S. Bianco, **F. Bella**, A. Lamberti, C. Gerbaldi  
Multi-functional energy conversion and storage electrodes using flower-like zinc oxide nanostructures  
**Energy** 65 (2014) 639-646
9. **F. Bella (Corr. Author)**, E. D. Ozzello, A. Sacco, S. Bianco, R. Bongiovanni  
Polymer electrolytes for dye-sensitized solar cells prepared by photopolymerization of PEG-based oligomers  
**Int. J. Hydrog. Energy** 39 (2014) 3036-3045
8. D. Pugliese, **F. Bella**, V. Cauda, A. Lamberti, A. Sacco, E. Tresso, S. Bianco  
A chemometric approach for the sensitization procedure of ZnO flower-like microstructures for dye-sensitized solar cells  
**ACS Appl. Mater. Inter.** 5 (2013) 11288-11295
7. **F. Bella (Corr. Author)**, A. Sacco, G. Salvador, S. Bianco, E. Tresso, C. F. Pirri, R. Bongiovanni  
First pseudohalogen polymer electrolyte for dye-sensitized solar cells promising for *in situ* photopolymerization  
**J. Phys. Chem. C** 117 (2013) 20421-20430
6. P. Avetta, **F. Bella**, A. Bianco Prevot, E. Laurenti, E. Montoneri, A. Arques, L. Carlos  
Waste cleaning waste: photodegradation of monochlorophenols in the presence of waste derived photosensitizer  
**ACS Sustain. Chem. Eng.** 1 (2013) 1545-1550
5. **F. Bella (Corr. Author)**, J. R. Nair, C. Gerbaldi  
Towards green, efficient and durable quasi-solid dye-sensitized solar cells integrated with a cellulose-based gel-polymer electrolyte optimized by a chemometric DoE approach  
**RSC Adv.** 3 (2013) 15993-16001
4. **F. Bella (Corr. Author)**, R. Bongiovanni, R. S. Kumar, M. A. Kulandainathan, A. M. Stephan  
Light cured networks containing metal organic frameworks as efficient and durable polymer electrolytes for dye-sensitized solar cells  
**J. Mater. Chem. A** 1 (2013) 9033-9036 – [IF 11.9](#)
3. **F. Bella (Corr. Author)**, E. D. Ozzello, S. Bianco, R. Bongiovanni  
Photo-polymerization of acrylic/methacrylic gel-polymer electrolyte membranes for dye-sensitized solar cells  
**Chem. Eng. J.** 225 (2013) 873-879 – [IF 15.1](#)

2. **F. Bella (Corr. Author), R. Bongiovanni**  
 Photoinduced polymerization: an innovative, powerful and environmentally friendly technique for the preparation of polymer electrolytes for dye-sensitized solar cells  
***J. Photochem. Photobiol. C-Photochem. Rev.* 16 (2013) 1-21 – IF 13.6**
1. **F. Bella (Corr. Author), D. Pugliese, J.R. Nair, A. Sacco, S. Bianco, C. Gerbaldi, C. Barolo, R. Bongiovanni**  
 A UV-crosslinked polymer electrolyte membrane for quasi-solid dye-sensitized solar cells with excellent efficiency and durability  
***Phys. Chem. Chem. Phys.* 15 (2013) 3706-3711**

**Copertine di riviste**



*ChemSusChem* 15 (2022) art. no. e202201928



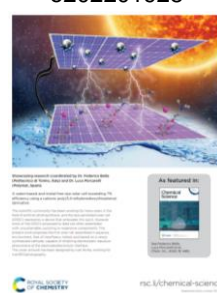
*Sol. RRL* 5 (2021) art. no. 2000823



*ChemSusChem* 13 (2020) 6562-6573



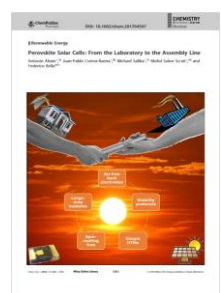
*Green Chem.* 22 (2020) 7168-7218



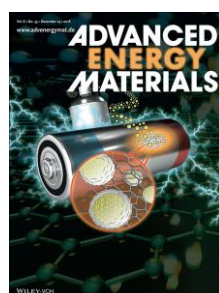
*Chem. Sci.* 11 (2020) 1485-1493



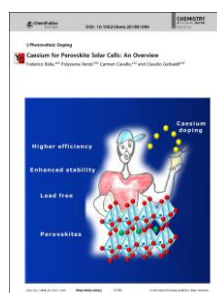
*Langmuir* 35 (2019) 8210-8219



*Chem. Eur.-J.* 24 (2018) 3083-3100



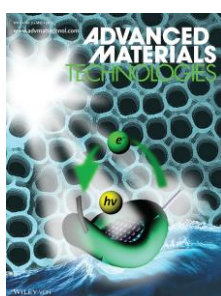
*Adv. Energy Mater.* 8 (2018) art. no. 1802438



*Chem. Eur.-J.* 24 (2018) 12183-12205



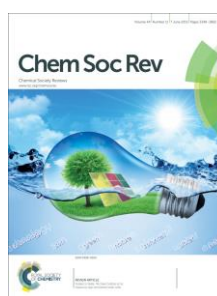
*Nano Res.* 10 (2017) 2891-2903



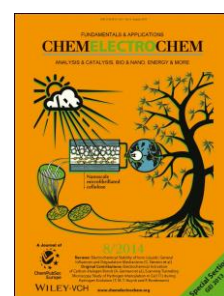
*Adv. Mater. Technol.* 1 (2016) art. no.



*Chem. Commun.* 51 (2015) 16308-16311



*Chem. Soc. Rev.* 44 (2015) 3431-3473



*ChemElectroChem* 1 (2014) 1350-1358



## Elenco dei brevetti

3. E. Molena, C. Hamon, S. R. Petricci, G. Piana, **F. Bella**, C. Gerbaldi  
**Solid electrolyte composition**  
Numero di pubblicazione internazionale: WO2020099261A1 (22/05/2020)
2. L. Castro, F. Barde, J. R. Nair, M. Falco, **F. Bella**, C. Gerbaldi  
**Composite polymer electrolyte (CPE) membranes for secondary solid state Li-metal cells and process for the production thereof**  
Numero di pubblicazione internazionale: WO2019052648A1 (21/03/2019)
1. J. R. Nair, C. Gerbaldi, L. Porcarelli, **F. Bella**, I. Doberdò, S. Bodoardo, N. Penazzi, C. Capiglia  
**Polymer electrolyte membranes and process for the production thereof**  
Numero di pubblicazione internazionale: WO2015104727A1 (16/07/2015)

## Elenco degli editoriali su riviste scientifiche

5. M. Eisa, D. Ragauskaitė, S. Adhikari, **F. Bella**, J. Baltrusaitis  
Role and responsibility of sustainable chemistry and engineering in providing safe and sufficient nitrogen fertilizer supply at turbulent times  
**ACS Sustain. Chem. Eng.** 10 (2022) 8997-9001
4. S. M. Richardson, **F. Bella (Corr. Author)**, V. Mougel, J. V. Milić  
Scientific writing and publishing for early-career researchers from the perspective of young chemists  
**J. Mater. Chem. A** 9 (2021) 18674-18680 – [IF 11.9](#)
3. **F. Bella**  
Across the Board: Federico Bella on electrochemical nitrogen reduction  
**ChemSusChem** 13 (2020) 3053-3055
2. **F. Bella**, R. Kostecki  
Symposium in honor of Prof. Jan Augustynski, "Photo-electrochemical energy conversion: foreword"  
**Electrochim. Acta** 325 (2019) art. no. 134917
1. **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Sustainable electrochemistry - Functional applied materials and techniques for energy devices and sensing (GEI 2018): foreword  
**Electrochim. Acta** 303 (2019) 105-109

## Elenco di libri e capitoli di libri

12. N. Yazdanpanah, F. Dochy, G. L. Darmstadt, G. J. Peters, A. Tsitlakidis, E. C. Aifantis, A. Cerda, E. Comini, S. Brand, M. Gupta, B. D. Cheson, S. Thomas, M. Tanzer, R. Weiskirchen, **F. Bella**, S. M. Fereshtehnejad, K. Nikita, I. Ali, K. Kato, A. Poggi, E. C. K. Jon, I. M. Rao, X. Tao, J. H. He, J. J. M. Rao, A. Leemans, A. Pomponio, A. Martínez Hernandez, H. Ahmadieh, M. A. Sahraian, R. Kelishadi, V. Thongboonkerd, S. Bahinipati, M. Toi, M. von Herrath, F. Sellke, S. Sherwood, G. Perry, J. J. Nieto, S. Gupta, T. Dorigo, B. Mobasher, H. D. Ochs, N. Rezaei  
Cancer: a complex problem requiring interdisciplinary research  
in: **Interdisciplinary Cancer Research**  
ISBN: [978-1-83916-388-3](#)  
pp. 1-45, Springer Nature Switzerland AG, Cham, 2023

11. **F. Bella**, L. Fagiolari  
New and unconventional trends in dye-sensitized solar cells: materials, devices and attempts towards market entry  
in: ***Photochemistry: Volume 49***  
ISBN: 978-1-83916-388-3  
pp. 292-307, The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2022
10. G. Annunziato, M. Atzori, **F. Bella**, C. Bonfio, S. Cinti, M. Da Pian, V. Lazazzara, E. Lenci, E. Paone, F. Ponte, L. Rivoira, M. Schlich, L. Triggiani  
***Proceedings of the Merck & Elsevier Young Chemists Symposium 2019***  
ISBN: 978-88-94952-15-5  
pp. 1-246, Società Chimica Italiana, Roma, 2019
9. **F. Bella**, L. Botta, R. Cucciniello, A. D'Urso, P. Franco, E. Lenci, G. Mazzone, M. Schlich, A. Soldà, R. Spezzano, S. Staderini, L. Triggiani  
***Proceedings of the Merck & Elsevier Young Chemists Symposium (MEYCS 2018)***  
ISBN: 978-88-94952-03-2  
pp. 1-212, Società Chimica Italiana, Roma, 2018
8. **F. Bella**, C. Gerbaldi, S. Turri, G. Griffini  
Photopolymers for third-generation solar cells  
in: ***Photopolymerisation Initiating Systems***  
ISBN: 978-1-78262-962-7  
pp. 504-523, The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2018
7. **F. Bella**, P. Franco, E. Lenci, A. Soldà, S. Staderini, L. Triggiani  
***Proceedings of the EYCN Symposium – 1<sup>st</sup> Edition***  
ISBN: 978-88-86208-88-8  
pp. 1-58, Società Chimica Italiana, Roma, 2018
6. **F. Bella**, L. Botta, A. Buchicchio, R. Cucciniello, A. D'Urso, A. Erba, P. Franco, E. Lenci, G. Mazzone, A. Soldà, S. Staderini, L. Triggiani, D. Spinelli  
***Proceedings of the Merck Young Chemists Symposium – XVII Edition***  
ISBN: 978-88-86208-89-5  
pp. 1-193, Società Chimica Italiana, Roma, 2017
5. **F. Bella**, L. Botta, A. Buchicchio, R. Cucciniello, A. D'Urso, A. Erba, P. Franco, E. Lenci, G. Mazzone, M. Pavone, A. Soldà, S. Staderini, L. Triggiani, D. Spinelli  
***Proceedings of the Merck Young Chemists Symposium***  
ISBN: 978-88-86208-92-5  
pp. 1-183, Società Chimica Italiana, Roma, 2016
4. **F. Bella**, C. Gerbaldi  
Natural polymers for dye-sensitized solar cells: electrolytes and electrodes  
in: ***Encyclopedia of Polymer Science and Technology***  
ISBN: 978-04-71440-26-0  
pp. 1-18, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken NJ, 2016
3. **F. Bella**, D. Spinelli  
***Proceedings of the XV Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium (SAYCS 2015)***  
ISBN: 978-88-86208-94-9  
pp. 1-187, Società Chimica Italiana, Roma, 2015
2. **F. Bella**, G. Griffini, R. Bongiovanni, S. Turri

Light-cured luminescent coatings for photovoltaic devices  
in: ***Dyes and Chromophores in Polymer Science***  
ISBN: 978-1-84821-742-3  
pp. 361-391, Wiley-ISTE, London, 2015

1. A. Sacco, F. Bella, S. Bianco, R. Bongiovanni  
Photocured polymer electrolyte membranes for dye-sensitized solar cells  
in: ***Photovoltaics: Synthesis, Applications and Emerging Technologies***  
ISBN: 978-1-63117-843-6  
pp. 53-72, Nova Science Publishers, Inc., Hauppauge NY, 2014

## **Elenco di congressi, workshop ed eventi scientifici organizzati**

- **Scuola di Chimica Industriale 2023**  
*Scuola di dottorato (50 partecipanti)*  
*Coordinatore del Comitato organizzatore*  
*Torino, 28/05-01/06/2023*
- **Giornate Italiane di Fotochimica del Gruppo Italiano di Fotochimica (GIF<sup>2</sup>)**  
*Conferenza nazionale (90 partecipanti)*  
*Membro del Comitato organizzatore*  
*Incontro virtuale, 23-24/09/2021*
- **Chemistry Conference for Young Scientists (CHEMCYS 2020)**  
*Conferenza internazionale (350 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico*  
*Blankenberge (Belgio), 19-21/02/2020*
- **Avogadro Colloquia 2019 - Elements of the Periodic Table for Energy**  
*Conferenza internazionale (100 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico e organizzatore*  
*Roma, 17-18/12/2019*
- **Merck Young Chemists Symposium 2019 (MYCS 2019)**  
*Conferenza internazionale (240 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico e organizzatore*  
*Rimini, 25-27/11/2019*
- **XXI Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale della Società Chimica Italiana**  
*Conferenza nazionale (90 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico*  
*Salerno, 27/08/2019*
- **ChiMiCapisce 2019**  
*Evento sulla divulgazione delle scienze chimiche (80 partecipanti)*  
*Membro della Comitato scientifico e promotore*  
*Roma, 28/05/2019*
- **Y-RICH 2019 – Young Research Ideas in Chemistry**  
*Workshop nazionale (80 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico e promotore*  
*Roma, 27/05/2019*
- **Merck & Elsevier Young Chemists Symposium 2018 (MEYCS 2018)**  
*Conferenza internazionale (210 partecipanti)*  
*Chair del Comitato scientifico e organizzatore*

Rimini, 19-21/11/2018

- **69<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
*Conferenza internazionale (2200 partecipanti)*  
Organizzatore di simposio  
*Bologna, 02-07/09/2018*
- **XX Congresso Nazionale di Catalisi – XX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale (GIC-DiChIn2018)**  
*Conferenza nazionale (150 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico*  
*Milano, 02-05/09/2018*
- **Design your Future**  
*Workshop nazionale (80 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico e promotore*  
*Bari, 20/07/2018*
- **ChiMiCapisce 2018**  
*Workshop di presentazione del Gruppo Interdivisionale di Diffusione della Cultura Chimica della Società Chimica Italiana (85 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico e promotore*  
*Roma, 08/06/2018*
- **Y-RICH 2018 – Young Research Ideas in Chemistry**  
*Workshop nazionale (80 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico e promotore*  
*Roma, 07/06/2018*
- **EYCN Symposium and XIII EYCN Delegate Assembly**  
*Conferenza internazionale ed evento diplomatico (50 partecipanti)*  
*Chair del Comitato scientifico e organizzatore*  
*Torino, 05-09/05/2018*
- **Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2018)**  
*Conferenza internazionale (100 partecipanti)*  
*co-Chair e membro del Comitato organizzatore*  
*Sestriere, 21-25/01/2018*
- **Merck Young Chemists Symposium 2017 (MYCS 2017)**  
*Conferenza internazionale (180 partecipanti)*  
*Chair del Comitato scientifico e organizzatore*  
*Milano Marittima, 13-15/11/2017*
- **Y-RICH 2017 – Young Research Ideas in Chemistry**  
*Workshop nazionale (80 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico e promotore*  
*Roma, 23/06/2017*
- **Merck Young Chemists Symposium 2016 (MYCS 2016)**  
*Conferenza internazionale (170 partecipanti)*  
*Chair del Comitato scientifico e organizzatore*  
*Rimini, 25-27/10/2016*
- **Design your Future**  
*Workshop nazionale (70 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico e organizzatore*  
*Fisciano, 13/10/2016*

- **Y-RICH 2016 – Young Research Ideas in Chemistry**  
*Workshop nazionale (100 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico e promotore*  
*Roma, 10/06/2016*
- **XV Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium (SAYCS 2015)**  
*Conferenza internazionale (175 partecipanti)*  
*Chair del Comitato scientifico e organizzatore*  
*Rimini, 27-29/10/2015*
- **Y-RICH 2014 – Young Research Ideas in Chemistry**  
*Workshop nazionale (70 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico e organizzatore*  
*Roma, 15/12/2014*
- **XIV Società Chimica Italiana & Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium (SCI&SAYCS 2014)**  
*Conferenza internazionale (170 partecipanti)*  
*Chair del Comitato scientifico e organizzatore*  
*Riccione, 27-29/10/2014*
- **65<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
*Conferenza internazionale (1800 partecipanti)*  
*Studente aiutante*  
*Losanna (Svizzera), 31/08-05/09/2014*
- **Y-RICH 2013 – Young Research Ideas in Chemistry**  
*Workshop nazionale (40 partecipanti)*  
*Membro del Comitato scientifico e organizzatore*  
*Roma, 16/12/2013*

## **Elenco delle comunicazioni ad invito a congressi, workshop e seminari**

- Lezione @ Scuola di Dottorato in Scienze Chimiche, Biologiche e Ambientali dell'Università degli Studi di Salerno (2022)  
*Academic CV: what to do (and not do)*
- Comunicazione orale @ L'eredità di Alessandro Volta e le grandi sfide dell'umanità: il passato e il futuro dell'elettrochimica, Como (2022)  
*Sole, acqua e aria: come l'elettrochimica sta disegnando gli scenari energetici della transizione ecologica*
- Comunicazione orale @ 4th International Conference on Materials: Advanced and Emerging Materials (ICM 2022), Barcellona (Spagna, 2022)  
*Advanced materials supporting the lithium and post-lithium energy technologies*
- Comunicazione orale @ Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI) 2022, Orvieto (2022)  
*Nitrogen- and potassium-based technologies boosting the energy transition*
- Comunicazione orale in occasione di premiazione @ XL Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana, Palermo (2022)  
*Organic materials supporting the arising battery gigafactories*
- Seminario @ 8<sup>th</sup> EuChemS Chemistry Congress (ECC8), Lisbona (Portogallo) (2022)  
*Academic CV: what to do (and not do)*
- Lezione @ FCT BEST Programme - Cellulose, more than paper!, Lisbona (Portogallo) (2022)

*Biosourced polymers: making energy devices sustainable*

- Keynote @ Junior Euromat 2022, Coimbra (Portogallo, 2022)  
*Electrochemistry for energy: conversion, storage and integration for a self-powered society*
- Comunicazione orale @ Chemistry for the Future (CFF 2022), Pisa (2022)  
*Energy electrochemistry: conversion, storage and integration strategies for a self-powered society*
- Plenary @ Merck Young Chemists' Symposium 2021 (MYCS 2021), Rimini (2021)  
*Chemical challenges in energy technologies – A perspective from an under-35 chemist*
- Comunicazione orale @ Innovative Materials for Energy (IME 2021), Messina (2021)  
*Lithium-mediated approaches for sun-powered ammonia electrosynthesis*
- Seminario @ American Chemical Society – UKM International Student Chapter, Incontro virtuale (2021)  
*Challenge in paving a career in Chemistry*
- Lezione @ Doctochem, Incontro virtuale (2021)  
*Pubblicare ad alto impatto: sfide ed errori comuni*
- Seminario @ Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino, per il rilascio di CFP, Incontro virtuale (2021)  
*Post-Li chemistries at the Electrochemistry Group @PoliTO*
- Comunicazione orale @ 4<sup>th</sup> International Conference on Science & Engineering of Materials, Incontro virtuale (2021)  
*Challenges of photovoltaics and electrochemical energy storage from 2021*
- Comunicazione orale @ Solar Power Technologies (SPTECH 2021), Incontro virtuale (2021)  
*Advances in electrodes and electrolytes for aqueous photovoltaics*
- Comunicazione orale @ 5<sup>th</sup> USERN Congress and Prize Awarding Festival, Incontro virtuale (2020)  
*Photovoltaics and energy storage challenges from 2020*
- Seminario @ POLYMAT University of the Basque Country UPV/EHU, Incontro virtuale (2020)  
*Polymers for integrable energy devices*
- Lezione @ Jornadas CICECO 2020, Incontro virtuale (2020)  
*How to avoid easy rejection of your PhD papers!*
- Seminario @ La “Green Chemistry” e le Energie Rinnovabili: nuovi scenari e nuove opportunità, L’Aquila (2020)  
*Polimeri per applicazioni non convenzionali nella conversione e nello stoccaggio dell’energia*
- Keynote @ EUROMAT 2019, Stoccolma (Svezia, 2019)  
*Strategies for electrodes and electrolytes design for aqueous solar cells*
- Keynote @ 47<sup>th</sup> IUPAC World Chemistry Congress, Parigi (Francia, 2019)  
*Publishing in top journals: tips and common mistakes*
- Seminario @ University of Bremen, Brema (Germania, 2019)  
*Highlight, underline and stress: which CV for each occasion*
- Seminario @ Department of Mechanical Engineering - Massachusetts Institute of Technology, Cambridge (Stati Uniti, 2018)  
*Hybrid photovoltaics and post-lithium batteries: towards stability, scale up and integration by a polymers-aided approach*

- Keynote @ 69<sup>th</sup> Annual ISE Meeting, Bologna (2018)  
*Biopolymers, water, and integrated systems: the new frontier of dye-sensitized solar cells*
- Comunicazione orale @ Electroceramics XVI, Hasselt (Belgio, 2018)  
*Amorphous and crystalline titanium dioxide in sodium batteries: an experimental and theoretical approach*
- Comunicazione orale @ 16<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-16), Yokohama (Giappone, 2018)  
*Overcoming the instability of dye-sensitized and perovskite solar cells through biosourced, fluorinated and water-based polymers*
- Lezione @ School on Advanced Materials for Sustainable Energy Technologies (SAMSET18), Lecce (2018)  
*Innovative chemical strategies for the improvement of last generation solar converting/storage devices stability*
- Seminario @ Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino, per il rilascio di CFP, Torino (2018)  
*Materiali innovativi per moduli fotovoltaici*
- Lezione @ Y-RICH 2018 – Young Research Ideas in Chemistry, Roma (2018)  
*Curare la candidatura a premi e progetti: aspetti chiave del CV accademico*  
*Progetti Europei: introduzione generale e esperienze personali*
- Seminario @ Laboratoire des Sciences Photomoléculaires - École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Losanna (Svizzera, 2018)  
*A polymeric approach for organic and aqueous dye-sensitized solar cells*
- Lezione @ 1<sup>st</sup> EnerCHEM School – Chemistry for the Energy Transition, Firenze (2018)  
*Polymeric materials for energy conversion and storage devices*
- Lezione @ 8<sup>th</sup> EPF Summer School (Transport Phenomena in Polymers and Hybrid Materials), Gargnano (2017)  
*Polymers in batteries and emerging photovoltaics: applications and challenges*
- Lezione @ CV Clinic Day, Bologna (2017)  
*Il CV per i concorsi accademici e progetti EU individuali*
- Seminario @ Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture, Politecnico di Torino (2017)  
*Frontiers in solar cells and batteries*
- Lectio Magistralis @ ENI Award day, Politecnico di Torino (2016)  
*Photopolymers for dye-sensitized solar cells*
- Lectio Magistralis @ ENI Award day, Università degli Studi di Palermo (2016)  
*Photopolymers for dye-sensitized solar cells*
- Lezione @ Design your Future, Fisciano (2016)  
*La Società Chimica Italiana per i giovani*
- Comunicazione orale @ NIS colloquium: Harnessing the Power of Light in Hybrid Materials, Torino (2016)  
*Light-induced design of smart materials for energy devices*
- Lezione @ Funding in Europe, workshop organizzato dall'European Young Chemists Network (EYCN) in collaborazione con DFG – German Research Foundation, Siviglia (Spagna, 2016)

*A Marie-Curie post-doc: tricks for a successful proposal*

- Comunicazione orale in occasione di premiazione @ Finale della competizione European Young Chemist Award 2016 (EUCA2016) @6<sup>th</sup> EuCheMS Chemistry Congress, Siviglia (Spagna, 2016)  
*Photopolymers as emerging advanced materials for sustainable conversion and storage energy devices*
- Comunicazione orale @ 15<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-XV), Uppsala (Svezia, 2016)  
*Faster than light: the evolution of polymer electrolytes for new generation solar cells in the last five years*
- Seminario @ Dipartimento di Scienze Chimiche, Università degli Studi di Napoli "Federico II" (2016)  
*Materiali polimerici per applicazioni fotovoltaiche non convenzionali*
- Keynote @ VII Convegno Giovani, Roma (2016)  
*Fotovoltaico acquoso: una nuova frontiera nel campo del solare*
- Comunicazione orale in occasione di premiazione @ ENERCHEM-1, congresso internazionale, Firenze (2016)  
*Photopolymers for stable solar cells, sodium batteries and photoelectrochromic windows*
- Seminario @ Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, Università degli Studi di Roma Tor Vergata (2015)  
*Beyond silicon and lithium: new trends in electrochemistry for solar cells and batteries*
- Comunicazione orale in occasione di premiazione @ Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2015), Bertinoro (2015)  
*Photopolymers for dye-sensitized solar cells*
- Seminario @ Laboratoire des Sciences Photomoléculaires - École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Losanna (Svizzera, 2015)  
*Photopolymers for DSSCs stability: from electrolytes to coatings*
- Lezione @ Graduate School for in Advanced Materials for the 21<sup>st</sup> Century, Department of Chemistry - Ångström laboratory, Uppsala Universitet (Svezia, 2014)  
*Photopolymers for dye-sensitized solar cells: from electrolytes to luminescent coatings*
- Comunicazione orale @ 4<sup>th</sup> International Conference on Functional Materials & Devices 2013 (ICFMD - 2013), Penang (Malesia, 2013)  
*Acrylic and methacrylic polymer electrolytes for dye-sensitized solar cells prepared by an elegant and rapid UV-curing process*

## **Elenco dei contributi in atti di congresso**

### **CONTRIBUTI PRESENTATI DA F.B.**

#### 105. **F. Bella**

Advanced materials supporting the lithium and post-lithium energy technologies

in: **4<sup>th</sup> International Conference on Materials: Advanced and Emerging Materials (ICM 2022)**

Presentazione orale su invito – Barcellona (Spagna), 19-21/10/2022

#### 104. **F. Bella, A. Mangini, S. Trano, L. Fagiolari, D. Versaci, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo**

Nitrogen- and potassium-based technologies boosting the energy transition

in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI) 2022**

Presentazione orale su invito – Orvieto, 11-15/09/2022



103. **F. Bella**  
Organic materials supporting the arising battery gigafactories  
in: ***XL Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana***  
Comunicazione orale in occasione di premiazione – Palermo (Italy), 11-15/09/2022
102. **F. Bella**, L. Fagiolari, A. Mangini, N. Pirrone, S. Garcia Ballesteros, S. Trano, D. Versaci, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo  
Chemical strategies to merge conversion, storage and integration of energy for a sustainable society  
in: ***8<sup>th</sup> EuChemS Chemistry Congress (ECC8)***  
Presentazione orale – Lisbona (Portogallo), 28/08-01/09/2022
101. **F. Bella**  
Electrochemistry for energy: conversion, storage and integration for a self-powered society  
in: ***Junior Euromat 2022***  
Keynote – Coimbra (Portogallo), 19-22/07/2022
100. **F. Bella**  
Energy electrochemistry: conversion, storage and integration strategies for a self-powered society  
in: ***Chemistry for the Future (CFF 2022)***  
Presentazione orale su invito – Pisa, 29/06-01/07/2022
99. **F. Bella**  
Chemical challenges in energy technologies – A perspective from an under-35 chemist  
in: ***Merck Young Chemists' Symposium 2021 (MYCS 2021)***  
Plenary – Rimini, 22-24/11/2021
98. **F. Bella**, S. Trano, M. Gandolfo, L. Fagiolari, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo  
Preliminary studies on polymer electrolytes for potassium-based batteries  
in: ***Malaysia Polymer International Conference 2021 (MPIC 2021)***  
Keynote – Incontro virtuale, 22-23/11/2021
97. **F. Bella**, L. Fagiolari, S. Trano, D. Versaci, F. Di Berardino, F. Giraldo, M. Gandolfo, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo  
Advanced materials for potassium batteries: chemistry, materials science and engineering  
in: ***The 6<sup>th</sup> International USERN Congress***  
Presentazione orale – Istanbul (Turchia), 06-13/11/2021
96. **F. Bella**, L. Fagiolari, D. Versaci, A. Mangini, N. Pirrone, S. Trano, M. Gandolfo, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo  
Electrochemistry for energy: conversion, storage and integration for a self-powered society  
in: ***The 6<sup>th</sup> International USERN Congress***  
Presentazione orale – Istanbul (Turchia), 06-13/11/2021
95. **F. Bella**  
Lithium-mediated approaches for sun-powered ammonia electrosynthesis  
in: ***Innovative Materials for Energy (IME 2021)***  
Presentazione orale su invito – Messina, 30/09-01/10/2021
94. **F. Bella**, J. C. De Haro, E. Tatsi, L. Fagiolari, M. Bonomo, C. Barolo, S. Turri, G. Griffini  
Lignin-based electrolytes for water-based solar cells  
in: ***Giornate Italiane di Fotochimica del Gruppo Italiano di Fotochimica (GIF<sup>2</sup>)***  
Poster – Incontro virtuale, 23-24/09/2021

93. L. Fagiolari, M. Bonomo, S. Galliano, G. Viscardi, C. Barolo, **F. Bella**  
Hybrid solar cells operating in aqueous environment  
in: **XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Presentazione orale – Incontro virtuale, 14-23/09/2021
92. D. Versaci, L. Fagiolari, F. Di Bernardino, F. Giraldo, S. Trano, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella**  
Preliminary investigation of anodic materials for potassium batteries  
in: **XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Presentazione orale – Incontro virtuale, 14-23/09/2021
91. **F. Bella**, J. C. De Haro, E. Tatsi, L. Fagiolari, M. Bonomo, C. Barolo, S. Turri, G. Griffini  
A lignin-based electrolyte for aqueous solar cells  
in: **XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Poster – Incontro virtuale, 14-23/09/2021
90. L. Fagiolari, M. Bonomo, S. Galliano, G. Viscardi, C. Barolo, **F. Bella**  
Environmentally friendly electrodes and electrolytes for aqueous photovoltaics  
in: **EUROMAT 2021**  
Presentazione orale – Incontro virtuale, 13-17/09/2021
89. **F. Bella**, A. Mangini, L. Fagiolari, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo  
Hybrid solar cells powering electrochemical reduction reactions  
in: **XII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Chimica per Ingegneria**  
Poster – Reggio Calabria, 05-08/09/2021
88. **F. Bella**, L. Fagiolari, M. Bonomo, S. Galliano, G. Viscardi, C. Barolo  
Water-based solar cells: electrochemical behavior of state-of-art electrodes and electrolytes  
in: **72<sup>th</sup> Annual ISE Meeting**  
Presentazione orale – Incontro virtuale, 29/08-03/09/2021
87. L. Fagiolari, D. Versaci, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella**  
An exploratory investigation of electrodes suitable for potassium-based batteries  
in: **48<sup>th</sup> IUPAC World Chemistry Congress**  
Presentazione orale – Incontro virtuale, 13-20/08/2021
86. L. Fagiolari, M. Bonomo, S. Galliano, G. Viscardi, C. Barolo, **F. Bella**  
Electrodes, electrolytes and coatings for aqueous photovoltaics to be integrated in sustainable ammonia production plants  
in: **48<sup>th</sup> IUPAC World Chemistry Congress**  
Presentazione orale – Incontro virtuale, 13-20/08/2021
85. **F. Bella**, L. Fagiolari, M. Bonomo, S. Galliano, G. Viscardi, C. Barolo  
Challenges of photovoltaics and electrochemical energy storage from 2021  
in: **4<sup>th</sup> International Conference on Science & Engineering of Materials**  
Presentazione orale su invito – Incontro virtuale, 05-08/07/2021
84. **F. Bella**, L. Fagiolari, M. Bonomo, S. Galliano, G. Viscardi, C. Barolo  
Advances in electrodes and electrolytes for aqueous photovoltaics  
in: **Solar Power Technologies (SPTECH 2021)**  
Presentazione orale su invito – Incontro virtuale, 05-08/07/2021
83. **F. Bella**  
Photovoltaics and energy storage challenges from 2020  
in: **5<sup>th</sup> USERN Congress and Prize Awarding Festival**  
Presentazione orale su invito – Incontro virtuale, 11-14/11/2020

82. **F. Bella**  
The rise of ceramics for solar energy conversion and storage technologies  
in: ***Electroceramics XVII***  
Presentazione orale – Darmstadt (Germania), 24-28/08/2020
81. **F. Bella**, G. Piana, M. Ricciardi, R. Cucciniello, A. Proto, C. Gerbaldi  
Recycling poly(glycidyl ether)s from industrial waste and reuse them as electrolytes for sodium batteries  
in: ***EYCN Symposium 2020***  
Poster – Sitges (Spagna), 26/01/2020
80. **F. Bella**, G. Piana, M. Ricciardi, R. Cucciniello, A. Proto, C. Gerbaldi  
Poly(glycidyl ether)s recycling from industrial waste and reuse as electrolytes for sodium batteries  
in: ***Merck Young Chemists' Symposium 2019 (MYCS 2019)***  
Poster – Rimini, 25-27/11/2019
79. **F. Bella**, L. Fagiolari, M. Bonomo, S. Galliano, G. Viscardi, C. Gerbaldi, C. Barolo  
Strategies to design electrodes and electrolytes for aqueous solar cells: performances, sustainability and scenarios  
in: ***The 2<sup>nd</sup> Dyenamo DSSC Conference***  
Presentazione orale – Uppsala (Svezia), 14-15/10/2019
78. A. Scalia, A. Pedico, A. Lamberti, A. Gigot, P. Rivolo, M. Cocuzza, C. Gerbaldi, E. Tresso, **F. Bella**  
Designing electrodes and electrolytes for energy conversion/storage integrated devices  
in: ***EUROMAT 2019***  
Presentazione orale – Stoccolma (Svezia), 01-05/09/2019
77. **F. Bella**, F. Colò, G. Piana, M. Falco, E. Maruccia, G. Lingua, L. Fagiolari, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
The transition towards solid sodium batteries: easily processable electrodes and electrolytes  
in: ***EUROMAT 2019***  
Presentazione orale – Stoccolma (Svezia), 01-05/09/2019
76. **F. Bella**, L. Fagiolari, M. Bonomo, S. Galliano, G. Piana, G. Viscardi, C. Barolo, C. Gerbaldi  
Strategies for electrodes and electrolytes design for aqueous solar cells  
in: ***EUROMAT 2019***  
Keynote – Stoccolma (Svezia), 01-05/09/2019
75. **F. Bella**, F. Colò, G. Piana, M. Falco, E. Maruccia, G. Lingua, L. Fagiolari, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Sustainable matrices and polymerization processes for post-lithium batteries  
in: ***Chemistry meets Industry and Society (CIS 2019)***  
Presentazione orale – Salerno, 28-30/08/2019
74. **F. Bella**, L. Fagiolari, C. Gerbaldi  
Ambient condition fabrication of perovskite solar cells: towards industrial approaches  
in: ***Chemistry meets Industry and Society (CIS 2019)***  
Poster – Salerno, 28-30/08/2019
73. **F. Bella**, L. Fagiolari, A. Scalia, M. Bonomo, S. Galliano, A. Lamberti, C. Barolo, C. Gerbaldi  
Aqueous photovoltaics and integrated portable devices: novel trends in the solar cells scenario  
in: ***Chemistry meets Industry and Society (CIS 2019)***

Poster – Salerno, 28-30/08/2019

72. **F. Bella**, F. Colò, L. Zolin, M. Falco, S. Galliano, G. Meligrana, D. Pugliese, C. Barolo, C. Gerbaldi  
Biosourced polymers and lignocellulosic materials for eco-friendly electrochemical energy conversion and storage devices  
in: ***XXI Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Industriale della Società Chimica Italiana***  
Poster – Salerno, 27/08/2019
71. **F. Bella**, A. Scalia, A. Varzi, P. Zaccagnini, A. Lamberti, E. Tresso, C. Gerbaldi, S. Passerini  
Photovoltaic harvesters integrated with electrochemical double layer capacitors: novel approaches  
in: ***70<sup>th</sup> Annual ISE Meeting***  
Poster – Durban (Sudafrica), 04-09/08/2019
70. **F. Bella**, F. Colò, G. Piana, M. Falco, E. Maruccia, G. Lingua, L. Fagiolari, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
The progressive transition towards solid sodium batteries: a polymeric approach  
in: ***70<sup>th</sup> Annual ISE Meeting***  
Presentazione orale – Durban (Sudafrica), 04-09/08/2019
69. A. Scalia, A. Pedico, A. Lamberti, A. Gigot, P. Rivolo, M. Cocuzza, C. Gerbaldi, E. Tresso, **F. Bella**  
Chemical technologies for the design of electrodes and electrolytes for energy conversion/storage integrated devices  
in: ***47<sup>th</sup> IUPAC World Chemistry Congress***  
Presentazione orale – Parigi (Francia), 07-12/07/2019
68. **F. Bella**, F. Colò, L. Zolin, D. Pugliese, J. R. Nair, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Biosourced components for solar cells and batteries: targeting sustainability issues for energy devices  
in: ***47<sup>th</sup> IUPAC World Chemistry Congress***  
Poster – Parigi (Francia), 07-12/07/2019
67. **F. Bella**, L. Fagiolari, E. Rozzi, S. Galliano, G. Piana, G. Viscardi, C. Barolo, C. Gerbaldi  
Aqueous photovoltaics: merging chemistry issues with payback time  
in: ***47<sup>th</sup> IUPAC World Chemistry Congress***  
Poster – Parigi (Francia), 07-12/07/2019
66. **F. Bella**  
Publishing in top journals: tips and common mistakes  
in: ***47<sup>th</sup> IUPAC World Chemistry Congress***  
Keynote – Parigi (Francia), 07-12/07/2019
65. **F. Bella**, A. B. Muñoz-García, G. Meligrana, F. Colò, A. Lamberti, M. Destro, M. Pavone, C. Gerbaldi  
From chemometrics to theoretical tools: understanding the electrochemical behavior of titanium dioxide electrodes in sodium batteries  
in: ***EYCN Symposium***  
Poster – Brema (Germania), 17/03/2019
64. **F. Bella**, A. B. Muñoz-García, G. Meligrana, F. Colò, A. Lamberti, M. Destro, M. Pavone, C. Gerbaldi  
Multivariate, theoretical and electrochemical approaches to investigate titanium dioxide electrodes

in sodium batteries

in: **Merck & Elsevier Young Chemists Symposium (MEYCS 2018)**

Poster – Rimini, 19-21/11/2018

63. **F. Bella**, A. B. Muñoz-García, G. Meligrana, A. Lamberti, F. Colò, M. Destro, M. Pavone, C. Gerbaldi  
Addressing the controversial mechanism of Na<sup>+</sup> reversible storage in TiO<sub>2</sub> nanotubes arrays: amorphous, anatase and rutile nanostructures  
in: **69<sup>th</sup> Annual ISE Meeting**  
Poster – Bologna, 02-07/09/2018
62. **F. Bella**, S. Galliano, D. Pugliese, G. Piana, E. Maruccia, A. Scalia, C. Barolo, M. Grätzel, C. Gerbaldi  
Biopolymers, water, and integrated systems: the new frontier of dye-sensitized solar cells  
in: **69<sup>th</sup> Annual ISE Meeting**  
Keynote – Bologna, 02-07/09/2018
61. A. Scalia, A. Lamberti, E. Tresso, C. Gerbaldi, **F. Bella**  
Multipolymer electrolyte membranes designed by oxygen inhibited UV-induced polymerization for integrated energy conversion and storage devices  
in: **XX Congresso Nazionale di Catalisi – XX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale (GIC-DiChIn2018)**  
Poster – Milano, 02-05/09/2018
60. **F. Bella**, G. Piana, F. Colò, M. Falco, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Crosslinked polymer electrolytes improving the safety of rechargeable batteries  
in: **XX Congresso Nazionale di Catalisi – XX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale (GIC-DiChIn2018)**  
Presentazione orale – Milano, 02-05/09/2018
59. A. Scalia, A. Lamberti, E. Tresso, C. Gerbaldi, **F. Bella**  
Oxygen inhibited UV-crosslinking for multipolymer electrolyte membranes designed for integrated energy conversion and storage devices  
in: **7<sup>th</sup> EuCheMS Chemistry Congress**  
Poster – Liverpool (Regno Unito), 26-30/08/2018
58. **F. Bella**, G. Piana, F. Colò, M. Falco, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
A polymer electrolytes platform for sodium-based batteries  
in: **7<sup>th</sup> EuCheMS Chemistry Congress**  
Poster – Liverpool (Regno Unito), 26-30/08/2018
57. **F. Bella**, S. Galliano, G. Piana, M. Falco, G. Viscardi, C. Barolo, M. Grätzel, C. Gerbaldi  
Biosourced polymer electrolytes: boosting sustainability of aqueous solar cells  
in: **7<sup>th</sup> EuCheMS Chemistry Congress**  
Presentazione orale – Liverpool (Regno Unito), 26-30/08/2018
56. **F. Bella**, A. B. Muñoz-García, G. Meligrana, F. Colò, A. Lamberti, M. Destro, M. Pavone, C. Gerbaldi  
Amorphous and crystalline titanium dioxide in sodium batteries: an experimental and theoretical approach  
in: **Electroceramics XVI**  
Presentazione orale su invito – Hasselt (Belgio), 09-12/07/2018
55. A. Scalia, A. Lamberti, E. Tresso, C. Gerbaldi, **F. Bella**  
A multipolymer electrolyte membrane designed by oxygen inhibited UV-crosslinking for integrated

energy conversion and storage devices

in: **16<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-16)**

Poster – Yokohama (Giappone), 24-29/06/2018

54. **F. Bella**, S. Galliano, G. Griffini, C. Barolo, S. Turri, A. Hagfeldt, M. Grätzel, C. Gerbaldi  
Overcoming the instability of dye-sensitized and perovskite solar cells through biosourced, fluorinated and water-based polymers  
in: **16<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-16)**  
Presentazione orale su invito – Yokohama (Giappone), 24-29/06/2018
53. **F. Bella**, A. B. Muñoz-García, G. Meligrana, A. Lamberti, M. Destro, M. Pavone, C. Gerbaldi  
Addressing the controversial mechanism of Na<sup>+</sup> reversible storage in TiO<sub>2</sub> nanotube arrays: amorphous, anatase and rutile TiO<sub>2</sub>  
in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana - GEI 2018**  
Poster – Sestriere, 21-25/01/2018
52. **F. Bella**, S. Galliano, F. Colò, G. Viscardi, C. Barolo, C. Gerbaldi  
Lignocellulosic and biosourced materials for electrochemical energy conversion and storage  
in: **Merck Young Chemists Symposium – XVII Edition**  
Poster – Milano Marittima, 13-15/11/2017
51. **F. Bella**, S. Galliano, C. Barolo, G. Boschloo, F. Giordano, M. Grätzel, A. Hagfeldt, G. Viscardi, C. Gerbaldi  
Aqueous dye-sensitized solar cells: challenges in electrodes and electrolytes design  
in: **DSSC strikes back – 1<sup>st</sup> Dyenamo DSSC Conference**  
Presentazione orale – Uppsala (Svezia), 16-17/10/2017
50. A. Scalia, M. Gerosa, A. Sacco, S. Bianco, M. Quaglio, A. Chiodoni, E. Tresso, C. F. Pirri, **F. Bella**  
Titanium grids and polymer electrolytes for flexible dye-sensitized solar cells  
in: **XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Poster – Paestum, 10-14/09/2017
49. **F. Bella**, A. Hagfeldt, M. Grätzel, C. Gerbaldi  
Current efforts to make perovskite solar cells industrially viable  
in: **XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Presentazione orale – Paestum, 10-14/09/2017
48. **F. Bella**, J. Popovic, J. Maier, C. Gerbaldi  
A solid-liquid soggy-sand electrolyte for dye-sensitized solar cells  
in: **XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Poster – Paestum, 10-14/09/2017
47. **F. Bella**, F. Colò, L. Zolin, D. Pugliese, A. M. Stephan, C. Gerbaldi  
Lignocellulosic materials for electrochemical energy storage and conversion  
in: **XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Presentazione orale – Paestum, 10-14/09/2017
46. **F. Bella**, G. Griffini, J. P. Correa-Baena, G. Saracco, M. Grätzel, A. Hagfeldt, S. Turri, C. Gerbaldi  
Light-induced design of fluoropolymers as efficiency and stability booster for perovskite solar cells  
in: **68<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
Poster – Providence (USA), 27/08-01/09/2017
45. **F. Bella**, S. Galliano, M. Falco, F. Giordano, A. Hagfeldt, M. Grätzel, G. Viscardi, C.

- Barolo, C. Gerbaldi  
 At the electrode/electrolyte interface of aqueous solar cells: a photoelectrochemical and chemometric investigation  
 in: **68<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
 Presentazione orale – Providence (USA), 27/08-01/09/2017
44. **F. Bella**, F. Colò, L. Zolin, J. R. Nair, D. Pugliese, A. M. Stephan, C. Gerbaldi  
 Lignocellulosic materials for the sustainable market of energy storage and conversion devices  
 in: **254<sup>th</sup> American Chemical Society National Meeting & Exposition**  
 Presentazione orale – Washington (USA), 20-24/08/2017
43. **F. Bella**, G. Griffini, A. Lamberti, S. Turri, C. Gerbaldi  
 Polymers and photopolymers engineering to achieve unconventional properties in solar cells and smart windows  
 in: **254<sup>th</sup> American Chemical Society National Meeting & Exposition**  
 Presentazione orale – Washington (USA), 20-24/08/2017
42. **F. Bella**, S. Galliano, M. Falco, F. Giordano, A. Hagfeldt, M. Grätzel, G. Viscardi, C. Barolo, C. Gerbaldi  
 Aqueous solar cells as emerging photovoltaics: photoelectrochemical and chemometric investigation  
 in: **254<sup>th</sup> American Chemical Society National Meeting & Exposition**  
 Presentazione orale – Washington (USA), 20-24/08/2017
41. **F. Bella**, G. Griffini, J. P. Correa-Baena, G. Saracco, M. Grätzel, A. Hagfeldt, S. Turri, C. Gerbaldi  
 Photocurable fluoropolymers improve efficiency and stability of perovskite solar cells  
 in: **19<sup>th</sup> Postgraduates Conference on Chemistry**  
 Poster – Heraklion (Grecia), 02-04/05/2017
40. **F. Bella**, G. Griffini, S. Turri, A. Hagfeldt, M. Grätzel, C. Gerbaldi  
 Light-induced design of smart materials for energy devices  
 in: **NIS colloquium: Harnessing the Power of Light in Hybrid Materials**  
 Presentazione orale su invito – Torino, 06-07/10/2016
39. **F. Bella**  
 Photopolymers as emerging advanced materials for sustainable conversion and storage energy devices  
 in: **Final of the European Young Chemist Award 2016 (EUCA2016) @6<sup>th</sup> EuCheMS Chemistry Congress**  
 Presentazione orale in occasione di premiazione – Siviglia (Spagna), 11-15/09/2016
38. **F. Bella**, G. Griffini, F. Colò, J. R. Nair, G. Leftheriotis, S. Turri, A. Hagfeldt, M. Grätzel, C. Gerbaldi  
 Photopolymers as emerging advanced materials for sustainable conversion and storage energy devices  
 in: **6<sup>th</sup> EuCheMS Chemistry Congress**  
 Presentazione orale – Siviglia (Spagna), 11-15/09/2016
37. **F. Bella**, F. Colò, J. R. Nair, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
 Na-ion polymer batteries: cheap and easily processable electrolytes for large-scale energy storage  
 in: **15<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-XV)**  
 Poster – Uppsala (Svezia), 15-19/08/2016
36. **F. Bella**, G. Griffini, S. Galliano, G. Leftheriotis, S. M. Zakeeruddin, C. Barolo, S. Turri, M.

Grätzel, A. Hagfeldt, C. Gerbaldi

Faster than light: the evolution of polymer electrolytes for new generation solar cells in the last five years

in: **15<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-XV)**

Presentazione orale su invito – Uppsala (Svezia), 15-19/08/2016

35. **F. Bella**, G. Leftheriotis, G. Griffini, G. Syrokostas, S. Turri, M. Grätzel, C. Gerbaldi  
Photopolymers for smart windows  
in: **International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics (HOPV16)**  
Poster – Swansea (Regno Unito), 28/06-01/07/2016
34. **F. Bella**, S. Galliano, G. Viscardi, C. Gerbaldi, M. Grätzel, C. Barolo  
Aqueous solar cells: novel trends in hybrid devices  
in: **International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics (HOPV16)**  
Presentazione orale – Swansea (Regno Unito), 28/06-01/07/2016
33. **F. Bella**, S. Galliano, G. Viscardi, C. Barolo, C. Gerbaldi  
Fotovoltaico acquoso: una nuova frontiera nel campo del solare  
in: **VII Convegno Giovani**  
Keynote – Roma, 14-15/06/2016
32. **F. Bella**, F. Colò, J. R. Nair, A. Lamberti, M. Destro, G. Meligrana, S. Fiorilli, P. P. Pescarmona, C. Gerbaldi  
Advanced functional materials for green, safe and large-scale Na-ion batteries  
in: **5<sup>th</sup> Portuguese Young Chemists Meeting (5<sup>th</sup> PYChem) and 1<sup>st</sup> European Young Chemists Meeting (1<sup>st</sup> EYChem)**  
Poster – Guimarães (Portogallo), 26-29/04/2016
31. **F. Bella**, G. Griffini, G. Leftheriotis, F. Colò, G. Syrokostas, J. R. Nair, N. Vlachopoulos, K. Nonomura, S. M. Zakeeruddin, S. Turri, M. Grätzel, A. Hagfeldt, C. Gerbaldi  
Photopolymers for stable solar cells, sodium batteries and photoelectrochromic windows  
in: **ENERCHEM-1**  
Presentazione orale in occasione di premiazione – Firenze, 18-20/02/2016
30. **F. Bella**, A. Lamberti, S. Bianco, E. Tresso, C. F. Pirri, C. Gerbaldi  
Hyper flexible dye-sensitized solar cells: towards microfluidic stable devices  
in: **ENERCHEM-1**  
Poster – Firenze, 18-20/02/2016
29. **F. Bella**, G. Meligrana, F. Colò, A. Lamberti, M. Destro, J. R. Nair, S. Fiorilli, P. Pescarmona, C. Gerbaldi  
Nanostructured anode materials for high-energy Li-/Na-ion large-scale energy storage  
in: **XV Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium (SAYCS 2015)**  
Poster – Rimini, 27-29/10/2015
28. **F. Bella**  
Photopolymers for dye-sensitized solar cells  
in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2015)**  
Presentazione orale in occasione di premiazione – Bertinoro, 20-24/09/2015
27. **F. Bella**, A. Lamberti, S. Bianco, E. Tresso, C. F. Pirri, C. Gerbaldi  
Embedding dye-sensitized solar cells in PDMS: towards microfluidic, extremely flexible devices  
in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2015)**  
Poster – Bertinoro, 20-24/09/2015
26. **F. Bella**, A. Lamberti, S. Bianco, E. Tresso, C. Gerbaldi, F. Pirri



- Industrially-scalable encapsulation of flexible, microfluidic and polymeric dye-sensitized solar cells  
in: ***XIX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale della Società Chimica Italiana***  
Poster – Salerno, 14-16/09/2015
25. **F. Bella**, F. Colò, M. Destro, J. R. Nair, C. Gerbaldi  
Towards large-scale energy storage systems: how industrially-scalable polymer electrolytes can be conceived  
in: ***XIX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale della Società Chimica Italiana***  
Presentazione orale – Salerno, 14-16/09/2015
24. **F. Bella**, A. Lamberti, S. Bianco, E. Tresso, C. Gerbaldi, F. Pirri  
Microfluidic flexible DSSCs based of UV- and thermal-cured polymeric materials  
in: ***International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics 2015 (HOPV15)***  
Poster – Roma, 10-13/05/2015
23. **F. Bella**, G. Griffini, V. Gianotti, M. Milanesio, R. Bongiovanni, S. Turri, A. Menozzi, C. Barolo  
Multifunctional coatings for photovoltaic devices: when one of the less studied components makes the difference  
in: ***International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics 2015 (HOPV15)***  
Poster – Roma, 10-13/05/2015
22. **F. Bella**, J. R. Nair, C. Gerbaldi  
Materials for electrochemical energy conversion and storage: novel approaches and chemistry thereof  
in: ***4<sup>th</sup> Berliner Chemie Symposium***  
Poster – Berlino (Germania), 09/04/2015
21. **F. Bella**, G. Griffini, F. Nisic, C. Dragonetti, D. Roberto, M. Levi, R. Bongiovanni, S. Turri  
Luminescent europium complex-laden coatings as exceptional downshifters for organic dye-sensitized solar cells  
in: ***Società Chimica Italiana & Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium (SCI&SAYCS, 14<sup>th</sup> Edition)***  
Poster – Riccione, 27-29/10/2014
20. **F. Bella**, G. Griffini, S. Turri, R. Bongiovanni  
Fotopolimeri luminescenti: come convertire la luce UV in luce visibile utile ai dispositivi fotovoltaici  
in: ***Macrogiovani @ XXI Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole***  
Presentazione orale – Torino, 14-19/09/2014
19. **F. Bella**, A. Lamberti, A. Sacco, A. Chiodoni, S. Bianco, R. Bongiovanni  
Towards flexible DSSCs combining vertically aligned TiO<sub>2</sub> nanotubes array and UV-cured polymer networks  
in: ***XXV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana - SCI 2014***  
Poster – Rende, 07-12/09/2014
18. **F. Bella**, A. Sacco, S. De La Pierre, M. Castellino, S. Bianco, R. Bongiovanni  
Electrodes/electrolyte interfaces in the presence of a Si-modified photopolymer electrolyte: application in DSSCs  
in: ***XXV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana - SCI 2014***  
Poster – Rende, 07-12/09/2014

17. **F. Bella**, D. Pugliese, A. Lamberti, A. Sacco, S. Galliano, V. Cauda, S. Bianco, C. Gerbaldi, C. Barolo  
How to approach a Grätzel solar cell in a multivariate way  
in: **XXV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana - SCI 2014**  
Presentazione orale – Rende, 07-12/09/2014
16. **F. Bella**, G. Griffini, R. Bongiovanni, S. Turri  
Fluoropolymeric luminescent downshifters for organic-dye-sensitized solar cells  
in: **XXV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana - SCI 2014**  
Poster – Rende, 07-12/09/2014
15. **F. Bella**, A. Chiappone, J. R. Nair, G. Meligrana, R. Bongiovanni, C. Gerbaldi  
Nanoscale microfibrillated cellulose for green polymer electrolytes for DSSCs  
in: **XXV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana - SCI 2014**  
Poster – Rende, 07-12/09/2014
14. **F. Bella**, R. Bongiovanni  
Photopolymers for Grätzel's solar cells  
in: **XXV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana - SCI 2014**  
Presentazione orale – Rende, 07-12/09/2014
13. **F. Bella**, A. Sacco, S. De La Pierre, M. Castellino, S. Bianco, R. Bongiovanni  
A UV-curable silicon monomer introduced in a polymer electrolyte modifies electrodes/electrolyte interfaces in DSSCs  
in: **XIV International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-14)**  
Poster – Geelong (Australia), 24-29/08/2014
12. **F. Bella**, C. Gerbaldi, S. Bianco, E. Tresso, F. Pirri, R. Bongiovanni  
Light-produced polymer electrolytes for light-conversion in dye-sensitized solar cells  
in: **XIV International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-14)**  
Presentazione orale – Geelong (Australia), 24-29/08/2014
11. **F. Bella**, A. Lamberti, A. Sacco, S. Bianco, E. Tresso, R. Bongiovanni  
Solar energy converted by flexible devices: photocured polymer electrolytes and bendable nanotubes membranes  
in: **VII Giornate Italo-Francesi di Chimica / 7<sup>èmes</sup> Journées Franco-Italiennes de Chimie (GIFC2014)**  
Poster – Torino, 05-06/05/2014
10. **F. Bella**, A. Sacco, G. Salvador, S. Bianco, E. Tresso, C. F. Pirri, R. Bongiovanni  
Light cured polymer electrolytes for dye-sensitized solar cells with unconventional redox couples  
in: **13° Sigma Aldrich Young Chemists Symposium - 13° S.A.Y.C.S.**  
Presentazione orale – Riccione, 28-30/10/2013
9. A. Lamberti, N. Garino, **F. Bella**, K. Bejtka, S. Bianco, G. Canavese, S. Stassi, A. Chiodoni, D. Manfredi, E.P. Ambrosio, M. Lombardi, C.F. Pirri, M. Quaglio  
BaTiO<sub>3</sub> nanotube arrays by hydrothermal conversion of TiO<sub>2</sub> nanotube carpets grown by anodic oxidation  
in: **64<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
Poster – Santiago de Queretaro (Messico), 08-13/09/2013
8. **F. Bella**, S. Bianco, C. Gerbaldi, D. Pugliese, A. Sacco, A. Chiappone, J. R. Nair, C. Barolo, A.M. Stephan, R. Bongiovanni  
Photoelectrochemical characterization of UV-crosslinked polymer electrolytes with non-conventional additives: towards efficient and durable quasi-solid DSSCs

- in: **64<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
Presentazione orale – Santiago de Queretaro (Messico), 08-13/09/2013
7. **F. Bella**, E. D. Ozzello, A. Sacco, S. Bianco, R. Bongiovanni  
A highly efficient quasi-solid polymer electrolyte for dye-sensitized solar cells prepared in only 7 minutes  
in: **Frontiers in Polymer Science**  
Poster – Sitges (Spagna), 21-23/05/2013
  6. **F. Bella**, E. D. Ozzello, S. Bianco, R. Bongiovanni  
Photopolymerization of acrylic/methacrylic polymer electrolyte membranes for dye-sensitized solar cells: effect of crosslinking density and addition of iodine salts  
in: **Frontiers in Polymer Science**  
Poster – Sitges (Spagna), 21-23/05/2013
  5. **F. Bella**, J. R. Nair, A. Sacco, D. Pugliese, E. D. Ozzello, S. Bianco, C. Gerbaldi, R. Bongiovanni  
Acrylic and methacrylic polymer electrolytes for dye-sensitized solar cells prepared by an elegant and rapid UV-curing process  
in: **4<sup>th</sup> International Conference on Functional Materials & Devices 2013 (ICFMD - 2013)**  
Presentazione orale su invito – Penang (Malesia), 08-11/04/2013
  4. **F. Bella**, E. D. Ozzello, A. Sacco, S. Bianco, R. Bongiovanni  
A 4.41% sunlight conversion efficiency obtained with a polymer electrolyte prepared in just seven minutes  
in: **4<sup>th</sup> International Conference on Functional Materials & Devices 2013 (ICFMD - 2013)**  
Poster – Penang (Malesia), 08-11/04/2013
  3. **F. Bella**, E. D. Ozzello, D. Pugliese, J. R. Nair, A. Sacco, S. Bianco, C. Gerbaldi, C. Barolo, R. Bongiovanni  
Polymer electrolyte membranes for dye-sensitized solar cells prepared by an elegant and rapid UV-curing process  
in: **NIS colloquium: Dye-sensitized Solar Cells: from materials to devices**  
Presentazione orale – Torino, 31/01-01/02/2013
  2. **F. Bella**, D. Pugliese, J. R. Nair, S. Bianco, C. Gerbaldi, R. Bongiovanni  
A new photo-crosslinked polymer electrolyte for dye-sensitized solar cells optimized by design of experiment  
in: **European Symposium of Photopolymer Science**  
Poster – Torino, 04-07/09/2012
  1. **F. Bella**, D. Pugliese, J. R. Nair, S. Bianco, C. Gerbaldi, R. Bongiovanni  
UV-crosslinked polymer electrolyte for quasi-solid dye-sensitized solar cells with excellent efficiency  
in: **XIII International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-13)**  
Presentazione orale – Selfoss (Islanda), 26-31/08/2012

## Elenco dei contributi in atti di congresso

### CONTRIBUTI PRESENTATI DA COLLEGHI DI F.B.

187. **F. Bella**, F. Elizalde, J. Amici, S. Trano, G. Vozzolo, R. Aguirresarobe, D. Versaci, S. Bodoardo, D. Mecerreyes, H. Sardon  
Dynamic poly(urea-urethane) gel electrolyte for self-repairing lithium batteries  
in: **Merck Young Chemists' Symposium 2022 (MYCS 2022)**

Poster – Rimini, 21-23/11/2022

186. A. Mangini, L. Fagiolari, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella**  
Li-mediated N<sub>2</sub> reduction reaction into NH<sub>3</sub>: recent outcomes and the SuN<sub>2</sub>rise Li-N<sub>2</sub> cells concept  
in: **Merck Young Chemists' Symposium 2022 (MYCS 2022)**  
Comunicazione flash + Poster – Rimini, 21-23/11/2022
185. N. Pirrone, S. Garcia Ballesteros, S. Hernandez, **F. Bella**  
Preliminary tests of electrochemical nitrogen conversion into ammonia in aqueous electrolyte  
in: **Merck Young Chemists' Symposium 2022 (MYCS 2022)**  
Comunicazione flash + Poster – Rimini, 21-23/11/2022
184. S. Trano, E. Manarin, G. Pascuzzi, F. Corsini, L. Fagiolari, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, S. Turri, G. Griffini, **F. Bella**  
Biobased polymer electrolytes for sustainable potassium batteries  
in: **Merck Young Chemists' Symposium 2022 (MYCS 2022)**  
Comunicazione flash + Poster – Rimini, 21-23/11/2022
183. L. Fagiolari, M. Gandolfo, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella**  
UV-cured gel polymer electrolyte for stable potassium-batteries  
in: **Merck Young Chemists' Symposium 2022 (MYCS 2022)**  
Comunicazione flash + Poster – Rimini, 21-23/11/2022
182. M. Gandolfo, J. Amici, C. Francia, **F. Bella**, S. Bodoardo  
Crosslinked ionogels containing inorganic additives for safer lithium metal batteries  
in: **Merck Young Chemists' Symposium 2022 (MYCS 2022)**  
Presentazione orale – Rimini, 21-23/11/2022
181. S. Trano, E. Manarin, G. Pascuzzi, F. Corsini, L. Fagiolari, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, S. Turri, G. Griffini, **F. Bella**  
Smart polymeric platforms for potassium batteries  
in: **11<sup>th</sup> European School for Young Materials Scientists**  
Presentazione orale – Lisbona (Portogallo), 27-28/09/2022
180. M. Bonomo, S. Galliano, L. Fagiolari, A. Y. Segura Zarate, N. Barbero, C. Gerbaldi, **F. Bella**, C. Barolo  
Innovative and sustainable materials for aqueous dye-sensitized solar cells: a focus on photoanode/electrolyte interface  
in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI) 2022**  
Poster – Orvieto, 11-15/09/2022
179. M. Gandolfo, J. Amici, C. Francia, **F. Bella**, S. Bodoardo  
Crosslinked ionogels containing inorganic additives for safer lithium metal batteries  
in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI) 2022**  
Poster – Orvieto, 11-15/09/2022
178. R. Colombo, N. Garino, M. Laurenti, D. Versaci, J. Amici, S. Bodoardo, **F. Bella**, C. Francia  
Microwave synthesis of rGO/ZnS nanocomposite as cathodic material for Li-S batteries  
in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI) 2022**  
Poster – Orvieto, 11-15/09/2022
177. G. Pascuzzi, S. Trano, F. Corsini, E. Giove, L. Fagiolari, J. Amici, C. Francia, S. Turri, S. Bodoardo, **F. Bella**, G. Griffini  
Gel polymer electrolytes based on lignin for potassium batteries  
in: **XXIV Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle**

## **Macromolecole**

Presentazione orale – Trento, 04-07/09/2022

176. E. Manarin, F. Corsini, S. Trano, L. Fagiolari, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, S. Turri, **F. Bella**, G. Griffini  
Biobased epoxy resins from cardanol for potassium-ion conducting gel polymer electrolytes  
in: **XXIV Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole**  
Poster – Trento, 04-07/09/2022
175. R. Colombo, D. Versaci, J. Amici, S. Bodoardo, C. Francia, **F. Bella**, N. Garino  
Innovative hybrid high voltage electrodes based on LMNO/LFP materials for lithium ion batteries  
in: **Swiss Battery Days 2022**  
Presentazione orale – Dübendorf (Svizzera), 29-31/08/2022
174. L. Fagiolari, M. Bonomo, S. Galliano, A. Cognetti, N. Mariotti, C. Barolo, **F. Bella**  
Electrodes and electrolyte materials for aqueous dye-sensitized solar cells  
in: **Italian Photochemistry Meeting 2021**  
Poster – Torino, 16-18/12/2021
173. L. Fagiolari, F. Giraldo, S. Trano, D. Versaci, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella**  
Nanostructured TiO<sub>2</sub> as anode material for potassium batteries  
in: **Merck Young Chemists' Symposium 2021 (MYCS 2021)**  
Presentazione orale – Rimini, 22-24/11/2021
172. A. Mangini, L. Fagiolari, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella**  
An overview on Li-mediated ammonia production  
in: **Merck Young Chemists' Symposium 2021 (MYCS 2021)**  
Comunicazione flash + Poster – Rimini, 22-24/11/2021
171. S. Trano, M. Gandolfo, L. Fagiolari, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella**  
Polymer electrolytes for potassium batteries in the SYNERGY project framework  
in: **Merck Young Chemists' Symposium 2021 (MYCS 2021)**  
Comunicazione flash + Poster – Rimini, 22-24/11/2021
170. A. Mangini, J. Amici, D. Versaci, D. Dessantis, A. Marchisio, **F. Bella**, C. Francia, S. Bodoardo  
New polymer electrolytes for Li-O<sub>2</sub> batteries  
in: **NanoInnovation 2021**  
Presentazione orale su invito – Roma, 21-24/09/2021
169. L. Fagiolari, D. Versaci, F. Di Berardino, M. Gandolfo, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella**  
Exploring promising materials platforms for potassium batteries  
in: **NanoInnovation 2021**  
Presentazione orale su invito – Roma, 21-24/09/2021
168. D. Versaci, I. Canale, S. Goswami, J. Amici, **F. Bella**, C. Francia, L. Pereira, S. Bodoardo  
MoS<sub>2</sub>/PANI composite as suitable functional interlayer for Li-S batteries  
in: **XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Poster – Incontro virtuale, 14-23/09/2021
167. A. Mangini, M. Alidoost, F. Caldera, J. Amici, D. Versaci, L. Fagiolari, A. Anceschi, F. Trotta, **F. Bella**, C. Francia, S. Bodoardo  
Li-ion batteries with innovative silicon anodes: study of electrolytes based on carbonates  
in: **XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**

Presentazione orale – Incontro virtuale, Incontro virtuale, 14-23/09/2021

166. A. Mangini, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella**  
An overview on Li-N<sub>2</sub> cells for ammonia production  
in: **XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Comunicazione flash + Poster – Incontro virtuale, 14-23/09/2021
165. L. Fagiolari, M. Bonomo, S. Galliano, G. Viscardi, C. Barolo, **F. Bella**  
Electrodes and electrolytes for aqueous dye-sensitized solar cells  
in: **XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Presentazione orale – Incontro virtuale, 14-23/09/2021
164. L. Fagiolari, F. Di Bernardino, D. Versaci, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella**  
A preliminary investigation on MoS<sub>2</sub> as an anode for potassium batteries  
in: **XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Comunicazione flash + Poster – Incontro virtuale, 14-23/09/2021
163. P. Prete, T. Tabanelli, **F. Bella**, A. Proto, R. Cucciniello  
Green synthesis of glycerol-derived surfactants and carbonates for environmental applications  
in: **XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Poster – Incontro virtuale, 14-23/09/2021
162. L. Fagiolari, D. Versaci, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella**  
An exploratory study of electrodes suitable for potassium-based batteries  
in: **EUROMAT 2021**  
Presentazione orale – Incontro virtuale, 13-17/09/2021
161. J. Amici, S. Siccardi, D. Versaci, D. Dessantis, A. Marchisio, R. Colombo, A. Mangini, L. Fagiolari, S. Trano, M. L. Para, **F. Bella**, C. Francia, S. Bodoardo  
Towards safer post Li-ion technologies  
in: **XII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Chimica per Ingegneria**  
Presentazione orale – Reggio Calabria, 05-08/09/2021
160. A. Mangini, M. Alidoost, D. Versaci, L. Fagiolari, J. Amici, **F. Bella**, C. Francia, S. Bodoardo  
Li-ion batteries with silicon anodes: study of innovative electrolytes based on carbonates  
in: **72<sup>th</sup> Annual ISE Meeting**  
Presentazione orale – Incontro virtuale, 29/08-03/09/2021
159. L. Fagiolari, D. Versaci, J. Amici, C. Francia, S. Bodoardo, **F. Bella**  
An exploratory study of electrode materials suitable for potassium-based batteries  
in: **72<sup>th</sup> Annual ISE Meeting**  
Presentazione orale – Incontro virtuale, 29/08-03/09/2021
158. J. Amici, C. A. Calderón, D. Versaci, D. Dessantis, A. Marchisio, R. Colombo, L. Fagiolari, A. Mangini, M. L. Para, S. Siccardi, M. Alidoost, P. Di Prima, G. Luque, D. Barraco, E. Leiva, **F. Bella**, C. Francia, S. Bodoardo  
Composite solid electrolytes toward safer lithium-metal cells  
in: **72<sup>th</sup> Annual ISE Meeting**  
Keynote – Incontro virtuale, 29/08-03/09/2021
157. R. Colombo, D. Versaci, J. Amici, S. Bodoardo, C. Francia, **F. Bella**, N. Garino  
Innovative hybrid high voltage electrodes based on LMNO/LFP materials for lithium ion batteries  
in: **72<sup>th</sup> Annual ISE Meeting**  
Comunicazione flash + Poster – Incontro virtuale, 29/08-03/09/2021

156. R. Colombo, D. Versaci, J. Amici, S. Bodoardo, C. Francia, **F. Bella**, N. Garino, E. Quartarone  
A double-layered sulfur cathode exploiting the effect of high entropy oxides synthesized by microwave irradiation for excellent performances of lithium–sulfur batteries  
in: **72<sup>th</sup> Annual ISE Meeting**  
Comunicazione flash + Poster – Incontro virtuale, 29/08-03/09/2021
155. N. Pirrone, A. Monticelli, **F. Bella**, S. Hernandez  
Photoelectrochemical systems at the state-of-the-art for sustainable H<sub>2</sub> production: literature review and proof-of-concept  
in: **Solar Power Technologies (SPTECH 2021)**  
Poster – Incontro virtuale, 05-08/07/2021
154. M. Bonomo, N. Mariotti, L. Fagiolari, N. Barbero, S. Galliano, A. Y. Segura Zarate, G. Viscardi, C. Gerbaldi, **F. Bella**, C. Barolo  
Innovative approaches toward fully sustainable dye-sensitized solar cells  
in: **Solar Power Technologies (SPTECH 2021)**  
Presentazione orale su invito – Incontro virtuale, 05-08/07/2021
153. R. Cucciniello, G. Piana, M. Ricciardi, A. Proto, C. Gerbaldi, **F. Bella**  
Bio-based poly(glycidylether)s as electrolytes for sodium batteries  
in: **8<sup>o</sup> Workshop Nazionale del Gruppo Interdivisionale di Green Chemistry – Chimica Sostenibile**  
Poster – Incontro virtuale, 29/09/2020
152. G. Lingua, M. Falco, **F. Bella**, G. Meligrana, A. S. Shaplov, C. Gerbaldi  
Innovative single-ion conducting solid electrolytes for safe, high performing energy storage devices  
in: **Le Studium Conference – Towards Futuristic Energy Storage; paving its way through Supercapacitors, Li-ion batteries and beyond**  
Presentazione orale – Tours (Francia), 22-24/01/2020
151. M. Falco, L. Castro, E. Zanchi, T. Platini, J. R. Nair, **F. Bella**, G. Meligrana, F. Smeacetto, C. Gerbaldi  
Crosslinked composite polymer electrolytes with super Li-ion conductive ceramic materials as electrolytes for lithium batteries  
in: **The 19<sup>th</sup> International Conference on Micro and Nanotechnology for Power Generation and Energy Conversion Applications (PowerMEMS 2019)**  
Presentazione orale – Cracovia (Polonia), 02-06/12/2019
150. F. Colò, M. Falco, G. Piana, **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Development and characterization of polymer-based electrolytes and nanostructured electrodes for energy storage devices  
in: **The 19<sup>th</sup> International Conference on Micro and Nanotechnology for Power Generation and Energy Conversion Applications (PowerMEMS 2019)**  
Presentazione orale – Cracovia (Polonia), 02-06/12/2019
149. L. Fagiolari, M. Bonomo, A. Cognetti, C. Gerbaldi, C. Barolo, **F. Bella**  
TiO<sub>2</sub>-photoanodes from unconventional pastes for aqueous dye-sensitized solar cells  
in: **Merck Young Chemists' Symposium 2019 (MYCS 2019)**  
Presentazione orale – Rimini, 25-27/11/2019
148. M. Ricciardi, A. Proto, O. Motta, C. Pironti, I. Zarrella, L. Di Filippo, R. Cucciniello, **F. Bella**  
Bio-based polymers for sodium-ion batteries  
in: **3<sup>rd</sup> International Conference on Bio and Nanomaterials (BIONAM 2019)**  
Presentazione orale – MSC cruise (Mar Mediterraneo), 29/09-03/10/2019

147. G. Lingua, M. Falco, **F. Bella**, G. Meligrana, A. S. Shaplov, C. Gerbaldi  
 Innovative single-ion conducting solid electrolytes for safe, high performing energy storage devices  
 in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2019)***  
 Poster – Padova, 08-12/09/2019
146. M. Bonomo, L. Fagiolari, **F. Bella**, G. Viscardi, C. Gerbaldi, C. Barolo  
 Electrochemical impedance spectroscopy: a powerful tool to unveil the charge transport/recombination processes in aqueous dye-sensitized solar cells  
 in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2019)***  
 Presentazione orale – Padova, 08-12/09/2019
145. F. Colò, A. B. Muñoz-García, **F. Bella**, G. Meligrana, M. Di Carli, M. Pavone, C. Gerbaldi  
 Safe polymer electrolytes and high performing anode materials for Na-based secondary batteries  
 in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2019)***  
 Poster – Padova, 08-12/09/2019
144. L. Fagiolari, C. Gerbaldi, **F. Bella**  
 Emerging strategies towards ambient condition fabrication of perovskite solar cells  
 in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2019)***  
 Poster – Padova, 08-12/09/2019
143. M. Falco, L. Castro, **F. Bella**, G. Meligrana, F. Smeacetto, I. Cerri, C. Gerbaldi  
 UV-crosslinked composite polymer electrolyte for high-rate, ambient temperature Li-based batteries  
 in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2019)***  
 Presentazione orale – Padova, 08-12/09/2019
142. L. Fagiolari, M. Bonomo, A. Cognetti, C. Gerbaldi, C. Barolo, **F. Bella**  
 Photoanodes for aqueous dye-sensitized solar cells: effect of different TiO<sub>2</sub> pastes  
 in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2019)***  
 Presentazione orale – Padova, 08-12/09/2019
141. **F. Bella**, S. Galliano, M. Falco, L. Fagiolari, G. Viscardi, M. Grätzel, C. Gerbaldi, C. Barolo  
 Biosourced hydrogel electrolytes for aqueous solar cells  
 in: ***European Polymer Congress 2019 (EPF 2019)***  
 Poster – Creta (Grecia), 09-14/06/2019
140. M. Falco, L. Castro, J. R. Nair, **F. Bella**, F. Bardè, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
 UV crosslinked composite polymer electrolyte for high-rate, ambient temperature lithium batteries  
 in: ***European Polymer Congress 2019 (EPF 2019)***  
 Presentazione orale – Creta (Grecia), 09-14/06/2019
139. G. Meligrana, L. Zolin, **F. Bella**, F. Colò, M. Falco, G. Piana, M. Destro, J. R. Nair, C. Gerbaldi  
 Biosourced polymers and lignocellulosic materials for the next-generation of eco-friendly electrochemical energy storage and conversion devices  
 in: ***European Polymer Congress 2019 (EPF 2019)***  
 Poster – Creta (Grecia), 09-14/06/2019
138. F. Colò, G. Piana, M. Falco, **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
 Solid-like polymer electrolytes for safe, low-cost and durable sodium-ion batteries working at ambient temperature  
 in: ***European Polymer Congress 2019 (EPF 2019)***  
 Poster – Creta (Grecia), 09-14/06/2019
137. M. Falco, F. Colò, G. Lingua, **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi



- Towards solid batteries operating at ambient temperature: safe, highly conducting polymer electrolytes based on cross-linked polymer matrixes  
in: **European Polymer Congress 2019 (EPF 2019)**  
Keynote – Creta (Grecia), 09-14/06/2019
136. F. Colò, M. Falco, G. Piana, G. Lingua, E. Maruccia, **F. Bella**, G. Meligrana, M. Di Carli, C. Gerbaldi  
Safe polymer electrolytes and high performing anode materials for Na-based secondary batteries  
in: **NanolInnovation 2019**  
Presentazione orale – Roma, 11-14/06/2019
135. C. Barolo, **F. Bella**, S. Galliano, L. Fagiolari, M. Bonomo, G. Boschloo, M. Grätzel, C. Gerbaldi, G. Viscardi  
Optimizing hydrogel electrolytes for dye-sensitized solar cells  
in: **11<sup>th</sup> International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics (HOPV19)**  
Poster – Roma, 12-15/05/2019
134. A. Scalia, A. Varzi, P. Zaccagnini, A. Lamberti, C. Gerbaldi, **F. Bella**, E. Tresso, S. Passerini  
Innovative photovoltaic harvester and electrochemical double layer capacitor integrated devices  
in: **International Symposium on Enhanced Electrochemical Capacitors (ISEECap 2019)**  
Presentazione orale – Nantes (Francia), 06-10/05/2019
133. L. Fagiolari, C. Gerbaldi, **F. Bella**  
Ambient condition fabrication of perovskite solar cells  
in: **Merck & Elsevier Young Chemists Symposium (MEYCS 2018)**  
Comunicazione flash + Poster – Rimini, 19-21/11/2018
132. E. Maruccia, **F. Bella**, S. Galliano, V. Cauda, C. Barolo, C. Gerbaldi  
Preparation and characterization of zinc oxide based photoanodes for aqueous dye-sensitized solar cells  
in: **Merck & Elsevier Young Chemists Symposium (MEYCS 2018)**  
Presentazione orale – Rimini, 19-21/11/2018
131. M. Falco, J. R. Nair, F. Colò, G. Piana, **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Crosslinked poly(ethylene oxide)-based polymer electrolytes for advanced Li-ion batteries  
in: **Merck & Elsevier Young Chemists Symposium (MEYCS 2018)**  
Presentazione orale – Rimini, 19-21/11/2018
130. G. Piana, F. Colò, **F. Bella**, M. Falco, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Novel sustainable processes and materials for polymer electrolytes in sodium-ion batteries  
in: **Merck & Elsevier Young Chemists Symposium (MEYCS 2018)**  
Presentazione orale – Rimini, 19-21/11/2018
129. F. Colò, **F. Bella**, G. Piana, M. Falco, J. R. Nair, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Cheap and easily processable polymer electrolytes for sodium-based batteries  
in: **10<sup>th</sup> ECNP International Conference on Nanostructured Polymers and Nanocomposites**  
Poster – San Sebastian (Spagna), 03-05/10/2018
128. M. Falco, L. Castro, J. R. Nair, **F. Bella**, G. Piana, F. Bardé, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Towards solid batteries operating at ambient temperature: (composite) polymer electrolytes based on cross-linked PEO matrix  
in: **10<sup>th</sup> ECNP International Conference on Nanostructured Polymers and**

## **Nanocomposites**

Keynote – San Sebastian (Spagna), 03-05/10/2018

127. M. Falco, L. Castro, J. R. Nair, **F. Bella**, F. Bardé, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Towards solid-state batteries operating at ambient temperature: (composite) polymer electrolytes in a cross-linked poly(ethylene oxide) matrix  
in: **2018 MRS Fall Meeting & Exhibit**  
Presentazione orale su invito – Warsaw (Polonia), 17-20/09/2018
126. G. Piana, F. Colò, **F. Bella**, M. Falco, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Solid-like polymer electrolytes for safe, low-cost and durable sodium-ion batteries working at ambient temperature  
in: **2018 MRS Fall Meeting & Exhibit**  
Presentazione orale – Warsaw (Polonia), 17-20/09/2018
125. G. Piana, S. Galliano, G. Viscardi, M. Grätzel, C. Gerbaldi, C. Barolo, **F. Bella**  
Boosting the efficiency of aqueous solar cells by  $\text{TiCl}_4$  treatment  
in: **2018 MRS Fall Meeting & Exhibit**  
Poster – Warsaw (Polonia), 17-20/09/2018
124. A. Scalia, A. Lamberti, **F. Bella**, C. Gerbaldi, C. F. Pirri, E. Tresso  
Flexible and floating photovoltaics  
in: **NanoInnovation 2018**  
Poster – Roma, 11-14/09/2018
123. M. Falco, F. Colò, G. Piana, **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Towards solid batteries operating at ambient temperature exploiting highly-crosslinked (composite) PEO-based polymer electrolytes  
in: **NanoInnovation 2018**  
Presentazione orale – Roma, 11-14/09/2018
122. F. Colò, **F. Bella**, G. Piana, M. Falco, J. R. Nair, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Cheap and easily processable polymer electrolytes for sodium-based batteries  
in: **6<sup>th</sup> Edition of the International Meeting on Ionic Liquids for Electrochemical Devices (ILED-6)**  
Poster – Roma, 09-11/09/2018
121. M. Falco, J. R. Nair, G. Piana, F. Colò, **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Towards solid batteries operating at ambient temperature exploiting (composite polymer electrolytes based on cross-linked PEO  
in: **6<sup>th</sup> Edition of the International Meeting on Ionic Liquids for Electrochemical Devices (ILED-6)**  
Presentazione orale – Roma, 09-11/09/2018
120. F. Colò, **F. Bella**, G. Piana, M. Falco, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Innovative polymer electrolytes for safe, low-cost and durable sodium-ion batteries  
in: **69<sup>th</sup> Annual ISE Meeting**  
Poster – Bologna, 02-07/09/2018
119. L. Porcarelli, A. S. Shaplov, L. Rubatat, **F. Bella**, J. R. Nair, C. Gerbaldi, D. Mecerreyes  
Recent advancements in single-ion polymer electrolytes for energy storage in lithium metal batteries  
in: **69<sup>th</sup> Annual ISE Meeting**  
Presentazione orale – Bologna, 02-07/09/2018
118. M. Falco, L. Castro, J. R. Nair, **F. Bella**, G. Piana, F. Bardè, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
High-performing hybrid composite polymer electrolytes for safe ambient temperature lithium metal

batteries

in: **69<sup>th</sup> Annual ISE Meeting**

Presentazione orale – Bologna, 02-07/09/2018

117. E. Maruccia, **F. Bella**, S. Galliano, V. Cauda, C. Barolo, C. Gerbaldi  
Preparation and characterization of zinc oxide photoelectrodes for aqueous Grätzel solar cells  
in: **69<sup>th</sup> Annual ISE Meeting**  
Poster – Bologna, 02-07/09/2018
116. E. Maruccia, **F. Bella**, S. Galliano, V. Cauda, C. Barolo, C. Gerbaldi  
Preparation and characterization of zinc oxide photoanodes for water-based dye-sensitized solar cells  
in: **XX Congresso Nazionale di Catalisi – XX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale (GIC-DiChIn2018)**  
Presentazione orale – Milano, 02-05/09/2018
115. S. Galliano, **F. Bella**, F. Giordano, G. Boschloo, A. Hagfeldt, M. Grätzel G. Viscardi, C. Gerbaldi, C. Barolo  
A DoE approach to the formulation of aqueous-based electrolytes for dye-sensitized solar cells  
in: **XX Congresso Nazionale di Catalisi – XX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale (GIC-DiChIn2018)**  
Presentazione orale – Milano, 02-05/09/2018
114. C. Barolo, **F. Bella**, S. Galliano, N. Barbero, G. Boschloo, F. Giordano, M. Milanesio, M. Grätzel, A. Hagfeldt, C. Gerbaldi, G. Viscardi  
Unravelling aqueous electrolyte formulations through chemometric approaches  
in: **International Symposium on Photochemistry (27<sup>th</sup> PhotolUPAC)**  
Presentazione orale – Dublino (Irlanda), 08-13/07/2018
113. M. Falco, J. R. Nair, F. Colò, G. Piana, **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Crosslinked polymer electrolytes for safe and high-performing lithium-based batteries  
in: **XXXIX Meeting of the Electrochemistry Group of the Spanish Royal Society of Chemistry and 3rd E3 Mediterranean Symposium: Electrochemistry for Environment and Energy (XXXIX GE-RSEQ & 3rd E3-MS)**  
Poster – Madrid (Spagna), 02-05/07/2018
112. **F. Bella**, S. Galliano, M. Falco, M. Grätzel, A. Hagfeldt, C. Barolo, G. Viscardi, C. Gerbaldi  
Investigation on bio-derived hydrogel electrolytes for dye-sensitized solar cells  
in: **XXXIX Meeting of the Electrochemistry Group of the Spanish Royal Society of Chemistry and 3rd E3 Mediterranean Symposium: Electrochemistry for Environment and Energy (XXXIX GE-RSEQ & 3rd E3-MS)**  
Poster – Madrid (Spagna), 02-05/07/2018
111. G. Piana, M. Falco, J. R. Nair, F. Colò, **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Highly performing cross-linked polymer electrolytes for lithium batteries working at room temperature  
in: **16<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-16)**  
Presentazione orale – Yokohama (Giappone), 24-29/06/2018
110. L. Porcarelli, A. S. Shaplov, M. A. Aboudzadeh, **F. Bella**, J. R. Nair, D. Mecerreyes, C. Gerbaldi  
Single-ion conducting polymer electrolytes for lithium metal polymer batteries that operate at ambient temperature  
in: **16<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-16)**  
Poster – Yokohama (Giappone), 24-29/06/2018

109. **F. Bella**, S. Galliano, M. Falco, M. Grätzel, A. Hagfeldt, C. Barolo, G. Viscardi, C. Gerbaldi  
Investigation on bio-derived hydrogel electrolytes for dye-sensitized solar cells  
in: **16<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-16)**  
Poster – Yokohama (Giappone), 24-29/06/2018
108. G. Meligrana, L. Zolin, J. R. Nair, **F. Bella**, C. Gerbaldi  
Cellulose nanofibres for the next-generation of eco-friendly energy storage devices  
in: **16<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-16)**  
Poster – Yokohama (Giappone), 24-29/06/2018
107. G. Meligrana, F. Colò, M. Falco, G. Piana, **F. Bella**, C. Gerbaldi  
Functional materials for green and safe large-scale Li/Na-based energy storage  
in: **16<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-16)**  
Poster – Yokohama (Giappone), 24-29/06/2018
106. G. Piana, F. Colò, M. Falco, **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Innovative polymer electrolytes for sodium-based batteries  
in: **16<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-16)**  
Poster – Yokohama (Giappone), 24-29/06/2018
105. L. Castro, M. Falco, J. R. Nair, **F. Bella**, F. Bardé, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Composite polymer electrolytes based on LLZO in a cross-linked PEO matrix for all solid state Li metal batteries  
in: **2018 E-MRS Spring Meeting**  
Presentazione orale – Strasbourg (Francia), 18-22/06/2018
104. G. Piana, M. Falco, F. Colò, G. Meligrana, **F. Bella**, C. Gerbaldi  
Cross-linked polymer electrolytes for highly performing lithium batteries working at ambient conditions  
in: **EYCN Symposium – 1<sup>st</sup> Edition**  
Presentazione orale – Torino, 05-09/05/2018
103. F. Colò, G. Piana, M. Falco, G. Meligrana, **F. Bella**, C. Gerbaldi  
Designing polymer electrolytes for sodium-based batteries  
in: **EYCN Symposium – 1<sup>st</sup> Edition**  
Presentazione orale – Torino, 05-09/05/2018
102. G. Piana, M. Falco, G. Meligrana, **F. Bella**, C. Gerbaldi  
UV-induced polymer electrolytes for all solid-state lithium batteries  
in: **1<sup>st</sup> EnerCHEM School – Chemistry for the Energy Transition**  
Poster – Firenze, 20-24/02/2018
101. S. Galliano, **F. Bella**, G. Boschloo, F. Giordano, M. Grätzel, A. Hagfeldt, C. Gerbaldi, C. Barolo, G. Viscardi  
Multivariate investigation on hydrogel electrolytes for hybrid solar cells  
in: **1<sup>st</sup> EnerCHEM School – Chemistry for the Energy Transition**  
Poster – Firenze, 20-24/02/2018
100. G. Piana, M. Falco, G. Meligrana, **F. Bella**, C. Gerbaldi  
Photocured polymer electrolytes for lithium-based batteries  
in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana - GEI 2018**  
Poster – Sestriere, 21-25/01/2018
99. L. Porcarelli, A. S. Shaplov, M. A. Aboudzadeh, **F. Bella**, J. R. Nair, D. Mecerreyes, C. Gerbaldi

High performing single-ion conducting block copolymer electrolytes based on poly(ethylene oxide) and specifically designed methacrylic sulfonamide

in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana - GEI 2018**

Poster – Sestriere, 21-25/01/2018

98. S. Galliano, **F. Bella**, M. Falco, G. Boschloo, F. Giordano, M. Grätzel, A. Hagfeldt, C. Gerbaldi, C. Barolo, G. Viscardi  
Investigation on bio-derived hydrogel electrolytes for dye-sensitized solar cells  
in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana - GEI 2018**  
Poster – Sestriere, 21-25/01/2018
97. M. Falco, L. Castro, J. R. Nair, **F. Bella**, F. Bardè, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Towards solid batteries operating at ambient temperature: composite polymer electrolytes based on LLZO in a cross-linked PEO matrix  
in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana - GEI 2018**  
Poster – Sestriere, 21-25/01/2018
96. F. Colò, **F. Bella**, J. R. Nair, C. Gerbaldi  
Innovative polymer electrolytes for safe, low-cost and durable sodium-ion batteries  
in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana - GEI 2018**  
Poster – Sestriere, 21-25/01/2018
95. S. Galliano, **F. Bella**, M. Falco, C. Barolo, F. Giordano, G. Boschloo, M. Grätzel, A. Hagfeldt, C. Gerbaldi, G. Viscardi  
Hydrogel electrolytes based on bio-derived polymers for solar cells  
in: **Merck Young Chemists Symposium – XVII Edition**  
Presentazione orale – Milano Marittima, 13-15/11/2017
94. F. Colò, S. Renault, **F. Bella**, C. Gerbaldi, D. Brandell  
An electrolyte study on Na<sub>2</sub>BDA anode for Na-based organic batteries  
in: **Merck Young Chemists Symposium – XVII Edition**  
Presentazione orale – Milano Marittima, 13-15/11/2017
93. G. Piana, F. Colò, M. Falco, G. Meligrana, **F. Bella**, C. Gerbaldi  
Photocured electrolytes for lithium batteries  
in: **Merck Young Chemists Symposium – XVII Edition**  
Presentazione orale – Milano Marittima, 13-15/11/2017
92. C. Barolo, **F. Bella**, S. Galliano, M. Milanese, C. Gerbaldi, G. Viscardi  
Multivariate approaches making dye-sensitized solar cells closer to industrial comprehension and optimization  
in: **DSSC strikes back – 1<sup>st</sup> Dyenamo DSSC Conference**  
Presentazione orale – Uppsala (Svezia), 16-17/10/2017
91. **F. Bella**, S. Galliano, F. Colò, M. Falco, C. Barolo, C. Gerbaldi  
Biosourced and lignocellulosic materials for electrochemical energy storage and conversion  
in: **EUROMAT 2017**  
Poster – Thessaloniki (Grecia), 17-22/09/2017
90. L. Porcarelli, A. S. Shaplov, M. A. Aboudzadeh, **F. Bella**, J. R. Nair, D. Mecerreyes, C. Gerbaldi  
Novel lithium battery single-ion block copolymer electrolytes based on poly(ethylene oxide) and methacrylic sulfonamide  
in: **XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Poster – Paestum, 10-14/09/2017

89. J. R. Nair, M. Falco, **F. Bella**, G. Meligrana, R. Lin, S. Fantini, M. Moreno, G. B. Appetecchi, C. Gerbaldi  
Towards high energy density aging resistant Li-ion polymer batteries  
in: **XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Poster – Paestum, 10-14/09/2017
88. F. Colò, **F. Bella**, J. R. Nair, C. Gerbaldi  
Polymer electrolytes prepared by industrially compatible processes for renewable energy storage in sodium batteries  
in: **XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Comunicazione flash – Paestum, 10-14/09/2017
87. F. Colò, S. Renault, **F. Bella**, C. Gerbaldi, D. Brandell  
An electrolyte study on Na<sub>2</sub>BDA anode for Na-based organic batteries  
in: **XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Presentazione orale – Paestum, 10-14/09/2017
86. S. Galliano, **F. Bella**, M. Falco, C. Barolo, F. Giordano, G. Boschloo, M. Grätzel, A. Hagfeldt, C. Gerbaldi, G. Viscardi  
Biosourced polymers for aqueous solar cells: a possible breakthrough towards green photovoltaic commercialization  
in: **XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Presentazione orale – Paestum, 10-14/09/2017
85. G. Meligrana, F. Colò, **F. Bella**, J. R. Nair, C. Gerbaldi  
Cheap and easily processable polymer electrolytes for sodium batteries  
in: **68<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
Poster – Providence (USA), 27/08-01/09/2017
84. G. Meligrana, **F. Bella**, A. B. Muñoz-García, A. Lamberti, M. Destro, M. Pavone, C. Gerbaldi  
Addressing the controversial mechanism of Na<sup>+</sup> reversible storage in TiO<sub>2</sub> nanotube arrays: amorphous versus anatase TiO<sub>2</sub>  
in: **68<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
Presentazione orale – Providence (USA), 27/08-01/09/2017
83. L. Porcarelli, A. S. Shaplov, M. A. Aboudzadeh, **F. Bella**, J. R. Nair, D. Mecerreyes, C. Gerbaldi  
New families of single-ion block copolymer electrolytes based on poly(ethylene oxide) and methacrylic sulfonamide for lithium batteries  
in: **68<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
Poster – Providence (USA), 27/08-01/09/2017
82. M. Falco, J. R. Nair, R. Lin, G. B. Appetecchi, F. Colò, G. Meligrana, S. Passerini, **F. Bella**, C. Gerbaldi  
Safe and highly conducting polymer electrolytes for ageing resistant Li-ion energy storage  
in: **68<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
Presentazione orale – Providence (USA), 27/08-01/09/2017
81. A. Scalia, A. Lamberti, **F. Bella**, S. Bianco, C. Gerbaldi, E. Tresso, C. F. Pirri  
A flexible and portable harvesting-storage device by quasi-solid-state supercapacitor and dye-sensitized solar cell integration  
in: **5<sup>th</sup> International Symposium on Enhanced Electrochemical Capacitors (ISEE CAP 2017)**  
Presentazione orale – Jena (Germania), 10-14/07/2017

80. G. Griffini, D. Pintossi, **F. Bella**, A. Colombo, J. P. Correa-Baena, M. Graetzel, A. Hagfeldt, M. Levi, C. Dragonetti, C. Gerbaldi, S. Turri  
Photocurable polymeric coatings for improved stability and multifunctionality in solution-processable photovoltaics  
in: **13<sup>th</sup> International Conference on Materials Chemistry (MC13)**  
Presentazione orale – Liverpool (Regno Unito), 10-13/07/2017
79. C. Gerbaldi, **F. Bella**, G. Meligrana, F. Colò, M. Falco, G. Piana  
Nano and biosourced electrode/electrolyte components for next-gen energy storage and conversion devices  
in: **MoDeSt Workshop**  
Presentazione orale – Pantelleria, 05-07/07/2017
78. L. Porcarelli, A. S. Shaplov, M. A. Aboudzadeh, **F. Bella**, J. R. Nair, C. Gerbaldi, D. Mecerreyes  
Single-ion block copolymer electrolytes based on poly(ethylene oxide) and methacrylic sulphonamide for lithium batteries  
in: **16<sup>th</sup> EPF European Polymer Congress**  
Poster – Lione (Francia), 02-07/07/2017
77. M. Falco, S. Galliano, G. Viscardi, C. Barolo, M. Grätzel, C. Gerbaldi, **F. Bella**  
Quasi-solid cellulose-based aqueous electrolytes for sustainable DSSCs  
in: **21<sup>st</sup> International Conference of Solid State Ionics (SSI-21)**  
Presentazione orale – Padova, 18-23/06/2017
76. **F. Bella**, J. Popovic, J. Maier, C. Gerbaldi  
Interfacial effects in solid-liquid glyme electrolytes for improved performance of DSSCs  
in: **21<sup>st</sup> International Conference of Solid State Ionics (SSI-21)**  
Poster – Padova, 18-23/06/2017
75. F. Colò, **F. Bella**, J. R. Nair, M. Destro, S. Fiorilli, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Innovative and functional electrode/electrolyte materials for green and safe post-lithium batteries  
in: **21<sup>st</sup> International Conference of Solid State Ionics (SSI-21)**  
Poster – Padova, 18-23/06/2017
74. M. Falco, J. R. Nair, L. Porcarelli, **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Polymer electrolytes for durable lithium batteries operating in a wide temperature range  
in: **21<sup>st</sup> International Conference of Solid State Ionics (SSI-21)**  
Poster – Padova, 18-23/06/2017
73. J. R. Nair, L. Porcarelli, M. Falco, **F. Bella**, F. Colò, G. Meligrana, R. Lin, G. B. Appetecchi, S. Passerini, C. Gerbaldi  
Towards aging resistant lithium polymer batteries for safe wide temperature applications  
in: **21<sup>st</sup> International Conference of Solid State Ionics (SSI-21)**  
Presentazione orale – Padova, 18-23/06/2017
72. F. Colò, S. Renault, **F. Bella**, C. Gerbaldi, D. Brandell  
An electrolyte study on Na<sub>2</sub>BDA anode for Na-based organic batteries  
in: **Organic Battery Days**  
Poster – Uppsala (Svezia), 08-09/06/2017
71. S. Galliano, **F. Bella**, M. Falco, G. Provera, C. Barolo, F. Giordano, G. Boschloo, M. Graetzel, A. Hagfeldt, C. Gerbaldi, G. Viscardi  
Quasi-solid aqueous electrolytes based on bio-derived polymers  
in: **International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics (HOPV 17)**

Presentazione orale – Losanna (Svizzera), 21-24/05/2017

70. **F. Bella**, F. Colò, M. Falco, G. Meligrana, J. R. Nair, C. Gerbaldi  
Innovative photocured polymer electrolyte membranes for efficient energy storage and conversion systems  
in: ***The 8th Japanese-German-Italian Meeting of Electrochemists***  
Presentazione orale – Kazusa Arc (Giappone), 02-04/12/2016
69. S. Galliano, **F. Bella**, C. Gerbaldi, C. Barolo, G. Viscardi  
Aqueous electrolyte for DSSCs: DoE investigation on redox mediator and gelling agents  
in: ***Merck Young Chemists Symposium***  
Poster – Rimini, 25-27/10/2016
68. **F. Bella**, G. Griffini, J. P. Correa-Baena, G. Saracco, M. Grätzel, A. Hagfeldt, S. Turri, C. Gerbaldi  
Photocurable fluoropolymers improve efficiency and stability of perovskite solar cells  
in: ***Merck Young Chemists Symposium***  
Poster – Rimini, 25-27/10/2016
67. A. Scalia, **F. Bella**, S. Bianco, M. Gerosa, A. Sacco, A. Chiodoni, M. Quaglio, E. Tresso, C. F. Pirri  
Flexible dye-sensitized solar cells based on titanium grids and polymeric electrolyte  
in: ***Merck Young Chemists Symposium***  
Flash communication + Poster – Rimini, 25-27/10/2016
66. F. Colò, L. L. Lefrancois Perreault, G. Meligrana, S. L. Fiorilli, **F. Bella**, J. R. Nair, F. Kleitz, C. Gerbaldi  
Mixed CuNi oxide-graphene nanocomposite microspheres as anode for energy storage devices  
in: ***Merck Young Chemists Symposium***  
Flash communication + Poster – Rimini, 25-27/10/2016
65. M. Falco, S. Galliano, C. Gerbaldi, G. Viscardi, C. Barolo, M. Grätzel, **F. Bella**  
Aqueous solar cells: novel trends in hybrid photoelectrochemical devices  
in: ***Merck Young Chemists Symposium***  
Flash communication + Poster – Rimini, 25-27/10/2016
64. M. Falco, **F. Bella**, S. Galliano, C. Gerbaldi, G. Viscardi, M. Grätzel, C. Barolo  
Aqueous solar cells: new perspective in photoelectrochemical devices  
in: ***NIS colloquium: Harnessing the Power of Light in Hybrid Materials***  
Poster – Torino, 06-07/10/2016
63. S. Galliano, G. Provera, G. Giacona, **F. Bella**, F. Giordano, A. Hagfeldt, G. Boschloo, C. Gerbaldi, C. Barolo, G. Viscardi  
Study on gelled aqueous electrolytes for DSSCs with different redox mediators  
in: ***NIS colloquium: Harnessing the Power of Light in Hybrid Materials***  
Poster – Torino, 06-07/10/2016
62. J. R. Nair, F. Colò, **F. Bella**, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Graphene-based materials as electrode constituents of energy storage devices  
in: ***2<sup>nd</sup> E3 Mediterranean Symposium: Electrochemistry for Environment and Energy***  
Flash communication + Poster – Gargnano, 14-16/09/2016
61. S. Galliano, **F. Bella**, C. Gerbaldi, C. Barolo, G. Viscardi  
Aqueous electrolytes: a possible breakthrough toward DSSCs widespread commercialization  
in: ***6<sup>th</sup> EuCheMS Chemistry Congress***  
Presentazione orale – Siviglia (Spagna), 11-15/09/2016



60. J. R. Nair, L. Porcarelli, **F. Bella**, F. Colò, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
UV- and/or thermally-cured electrolyte membranes for aging resistant lithium polymer batteries  
in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2016)***  
Poster – Gargnano, 11-14/09/2016
59. C. Gerbaldi, S. Galliano, C. Barolo, G. Viscardi, M. Grätzel, **F. Bella**  
Aqueous solar cells: novel trends in hybrid photoelectrochemical devices  
in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2016)***  
Poster – Gargnano, 11-14/09/2016
58. F. Colò, **F. Bella**, J. R. Nair, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Recent developments on all solid Na-ion polymer batteries for large-scale energy storage  
in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2016)***  
Poster – Gargnano, 11-14/09/2016
57. C. Gerbaldi, L. Porcarelli, A. S. Shaplov, M. Salsamendi, M. A. Aboudzadeh, J. R. Nair, **F. Bella**, D. Mecerreyes  
Single-ion conducting block copolymer electrolytes for solid state lithium batteries  
in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2016)***  
Presentazione orale – Gargnano, 11-14/09/2016
56. F. Colò, J. R. Nair, **F. Bella**, L. L. Perreault, A. Lamberti, S. L. Fiorilli, F. Kleitz, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Advanced nanostructured anodes for high energy Li/Na-ion batteries  
in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2016)***  
Presentazione orale – Gargnano, 11-14/09/2016
55. C. Gerbaldi, L. Zolin, J. R. Nair, **F. Bella**, G. Meligrana, M. Destro, D. Beneventi  
Lignocellulosic materials for the next-generation of eco-friendly polymeric energy storage devices  
in: ***15<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-XV)***  
Presentazione orale – Uppsala (Svezia), 15-19/08/2016
54. C. Gerbaldi, J. R. Nair, L. Porcarelli, **F. Bella**, G. Meligrana, R. Lin, S. Fantini, G. Maresca, M. Moreno, G. B. Appetecchi  
New insights towards aging resistant Li-ion polymer batteries for wide temperature applications  
in: ***15<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-XV)***  
Poster – Uppsala (Svezia), 15-19/08/2016
53. G. Meligrana, F. Colò, J. R. Nair, **F. Bella**, M. Destro, S. Fiorilli, C. Gerbaldi  
Innovative and functional materials for green and safe large-scale Li/Na-based energy storage  
in: ***15<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Electrolytes (ISPE-XV)***  
Poster – Uppsala (Svezia), 15-19/08/2016
52. J. R. Nair, L. Porcarelli, **F. Bella**, R. Lin, S. Fantini, G. Maresca, M. Moreno, G. B. Appetecchi, C. Gerbaldi  
New insights towards aging resistant lithium polymer batteries for wide temperature applications  
in: ***ENERCHEM-1***  
Poster – Firenze, 18-20/02/2016
51. L. Zolin, J. R. Nair, **F. Bella**, G. Meligrana, P. V. Jagdale, I. Cannavaro, A. Tagliaferro, D. Chaussy, D. Beneventi, C. Gerbaldi  
A simple route towards next-gen green energy storage by fibre-based self-supporting electrodes and a truly solid polymer electrolyte  
in: ***ENERCHEM-1***  
Poster - Firenze, 18-20/02/2016

50. L. Porcarelli, A. S. Shaplov, M. Salsamendi, J. R. Nair, **F. Bella**, Y. S. Vygodskii, D. Mecerreyes, C. Gerbaldi  
New polymeric single-ion conductors for rechargeable lithium batteries  
in: **ENERCHEM-1**  
Poster – Firenze, 18-20/02/2016
49. F. Colò, G. Meligrana, J. R. Nair, **F. Bella**, A. Lamberti, M. Destro, S. Fiorilli, P. P. Pescarmona, C. Gerbaldi  
Innovative and functional materials for green and safe Na-ion large-scale energy storage  
in: **ENERCHEM-1**  
Poster – Firenze, 18-20/02/2016
48. S. Galliano, **F. Bella**, C. Barolo, C. Gerbaldi, G. Viscardi  
Water-based electrolytes in hybrid solar cells: from liquid to gel formulations  
in: **ENERCHEM-1**  
Presentazione orale – Firenze, 18-20/02/2016
47. A. Bianco Prevot, P. Avetta, D. Fabbri, A. Arques, L. Carlos, E. Laurenti, **F. Bella**  
Bio-based substances isolated from green compost: application in wastewater treatment  
in: **16<sup>th</sup> European Meeting on Environmental Chemistry (EMEC16)**  
Presentazione orale – Torino, 30/11-03/12/2015
46. G. Giacona, S. Galliano, C. Barolo, C. Gerbaldi, M. Grätzel, **F. Bella**  
Aqueous electrolytes for dye-sensitized solar cells  
in: **XV Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium (SAYCS 2015)**  
Poster – Rimini, 27-29/10/2015
45. S. Galliano, N. Barbero, V. Gianotti, C. Gerbaldi, C. Barolo, **F. Bella**  
Multivariate approaches for dye-sensitized solar cells  
in: **XV Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium (SAYCS 2015)**  
Presentazione orale – Rimini, 27-29/10/2015
44. A. Lamberti, A. Sacco, S. Bianco, A. Virga, A. Chiadò, **F. Bella**, A. Chiodoni, K. Bejtka, P. Rivolo, E. Tresso, F. Giorgis, C. F. Pirri  
Multi-functional TiO<sub>2</sub> nanotubes arrays by anodic oxidation: from energy to bio-sensing  
in: **XV Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium (SAYCS 2015)**  
Presentazione orale – Rimini, 27-29/10/2015
43. L. Porcarelli, A. S. Shaplov, M. Salsamendi, **F. Bella**, J. R. Nair, D. Mecerreyes, C. Gerbaldi  
New polymeric single-ion conductors for rechargeable lithium-battery  
in: **XV Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium (SAYCS 2015)**  
Presentazione orale – Rimini, 27-29/10/2015
42. F. Colò, **F. Bella**, J. R. Nair, M. Destro, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Polymer electrolytes for green, safe and robust all solid Na-ion batteries  
in: **XV Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium (SAYCS 2015)**  
Presentazione orale – Rimini, 27-29/10/2015
41. J. R. Nair, L. Porcarelli, **F. Bella**, F. Colò, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Towards aging resistant lithium polymer batteries for wide temperature applications  
in: **228<sup>th</sup> ECS Meeting**  
Presentazione orale – Phoenix (USA), 11-15/10/2015
40. G. Meligrana, F. Colò, **F. Bella**, A. Lamberti, M. Destro, J. R. Nair, S. Fiorilli, P.

- Pescarmona, C. Gerbaldi  
 Nanostructured anode materials for high-energy Li-/Na-ion large-scale energy storage  
 in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2015)***  
 Poster – Bertinoro, 20-24/09/2015
39. J. R. Nair, L. Porcarelli, **F. Bella**, R. Lin, S. Fantini, G. Maresca, M. Moreno, G. Appetecchi, C. Gerbaldi  
 New insights in aging resistant lithium polymer batteries for highly stressful applications  
 in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2015)***  
 Presentazione orale – Bertinoro, 20-24/09/2015
38. C. Gerbaldi, S. Galliano, C. Barolo, **F. Bella**  
 Aqueous photovoltaics: a new era in third generation devices  
 in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2015)***  
 Presentazione orale – Bertinoro, 20-24/09/2015
37. F. Colò, **F. Bella**, J. R. Nair, M. Destro, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
 Polymer electrolytes for green, safe and robust all-solid Na-ion batteries  
 in: ***Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2015)***  
 Presentazione orale – Bertinoro, 20-24/09/2015
36. S. Galliano, **F. Bella**, J. R. Nair, G. Viscardi, C. Gerbaldi, C. Barolo  
 From organic solvents to water: a more sustainable approach toward industrially-upscalable hybrid solar cells  
 in: ***XIX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale della Società Chimica Italiana***  
 Presentazione orale – Salerno, 14-16/09/2015
35. J. R. Nair, **F. Bella**, L. Porcarelli, F. Colò, M. Destro, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
 Photo-cured polymer electrolyte membranes for energy storage and conversion systems  
 in: ***Third International Conference on Membranes (ICM-2015)***  
 Presentazione orale su invito – Kochi (India), 21-24/08/2015
34. **F. Bella**, A. Lamberti, J. R. Nair, S. Bianco, C. Gerbaldi, E. Tresso, C. F. Pirri  
 Nanostructured photoelectrodes and polymeric nanointerfaces engineering: the critical transition from rigid to flexible dye-sensitized solar cells  
 in: ***15<sup>th</sup> International Conference on Nanotechnology (IEEE NANO 2015)***  
 Presentazione orale – Roma, 27-30/07/2015
33. J. R. Nair, **F. Bella**, L. Porcarelli, F. Colò, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
 Novel polymer electrolyte membranes for energy storage and conversion systems  
 in: ***3<sup>rd</sup> Indo-Italian Workshop on Electrochemistry for Energy & Health***  
 Presentazione orale – Delhi (India), 02-03/07/2015
32. G. Viscardi, S. Galliano, M. Falco, G. Giacona, J. R. Nair, C. Gerbaldi, C. Barolo, **F. Bella**  
 100% aqueous dye-sensitized solar cells: a starting point for the choice of dyes and iodine salts  
 in: ***International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics 2015 (HOPV15)***  
 Presentazione orale – Roma, 10-13/05/2015
31. **F. Bella**, S. Galliano, N. Barbero, C. Gerbaldi, V. Gianotti, G. Viscardi, C. Barolo  
 Is it possible to simultaneously evaluate all the experimental parameters and their relative importance in a DSSC?  
 in: ***International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics 2015 (HOPV15)***  
 Poster – Roma, 10-13/05/2015
30. G. Griffini, **F. Bella**, F. Nisic, C. Dragonetti, D. Roberto, R. Bongiovanni, S. Turri

Multifunctional down-shifting polymeric coatings for highly stable and efficient organic dye-sensitized solar cells

in: **Fourth International Conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials (Hybrid Materials 2015)**

Presentazione orale – Sitges (Spagna), 09-13/03/2015

29. F. Colò, M. Di Stefano, M. Destro, **F. Bella**, N. Penazzi, G. Meligrana, J. R. Nair, C. Gerbaldi  
Novel cellulose-based composite polymer electrolytes for green, efficient and durable Na-ion batteries  
in: **Società Chimica Italiana & Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium (SCI&SAYCS, 14<sup>th</sup> Edition)**  
Poster – Riccione, 27-29/10/2014
28. S. Galliano, G. Favaro, **F. Bella**, N. Barbero, R. Buscaino, C. Gerbaldi, M. Milanese, V. Gianotti, C. Barolo, G. Viscardi  
Optimization in dye sensitized solar cells: a multiparametric approach  
in: **Photovoltaics: new frontiers and applications**  
Presentazione orale – Lecce, 16-18/10/2014
27. E. Tresso, S. Bianco, **F. Bella**, A. Lamberti, A. Sacco, M. Quaglio, A. Chiodoni, R. Bongiovanni, F. Cappelluti, C. F. Pirri  
Flexible dye-sensitized solar cell combining light-cured polymer network, metallic grids and vertically aligned TiO<sub>2</sub> nanotube array  
in: **Photovoltaics: new frontiers and applications**  
Presentazione orale – Lecce, 16-18/10/2014
26. J. R. Nair, L. Porcarelli, **F. Bella**, N. Penazzi, C. Gerbaldi  
Novel UV-cured multifunctional polymer electrolytes for efficient energy storage and production devices  
in: **10<sup>th</sup> European Symposium on Electrochemical Engineering – 10<sup>th</sup> esee**  
Presentazione orale – Chia, 28/09-02/10/2014
25. **F. Bella**, A. Chiappone, J. R. Nair, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Novel cellulose-based composite polymer electrolytes for green, efficient and durable energy conversion and storage devices  
in: **10<sup>th</sup> European Symposium on Electrochemical Engineering – 10<sup>th</sup> esee**  
Presentazione orale – Chia, 28/09-02/10/2014
24. R. Bongiovanni, **F. Bella**  
In situ photopolymerization for making DSSC quasi solid electrolytes and assembling the cell  
in: **3<sup>rd</sup> European Symposium of Photopolymer Science (ESPS 2014)**  
Presentazione orale su invito – Vienna (Austria), 09-12/09/2014
23. A. Chiappone, **F. Bella**, J. R. Nair, G. Meligrana, R. Bongiovanni, C. Gerbaldi  
Nanocellulose-based polymer electrolytes for highly efficient quasi-solid dye sensitized solar cells  
in: **65<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
Poster – Losanna (Svizzera), 31/08-05/09/2014
22. J. R. Nair, C. Gerbaldi, L. Porcarelli, **F. Bella**, M. Destro, N. Penazzi  
Novel multipurpose polymer electrolytes for smart and efficient energy power sources  
in: **65<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
Poster – Losanna (Svizzera), 31/08-05/09/2014
21. **F. Bella**, S. Galliano, C. Gerbaldi, C. Barolo

- Design of experiments (DoE): a multivariate approach to dye-sensitized solar cells comprehension and optimization  
in: **65<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
Poster – Losanna (Svizzera), 31/08-05/09/2014
20. F. Colò, M. Di Stefano, M. Destro, **F. Bella**, N. Penazzi, J. R. Nair, G. Meligrana, C. Gerbaldi  
Novel cellulose-based composite polymer electrolytes for green all-solid Na-ion batteries  
in: **65<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
Poster – Losanna (Svizzera), 31/08-05/09/2014
19. L. Porcarelli, J. R. Nair, C. Gerbaldi, **F. Bella**, M. Destro, N. Penazzi  
Novel multipurpose polymer electrolytes for smart and efficient energy power sources  
in: **2014 Green Chemistry Gordon Conference - Industrial Successes and Challenges**  
Poster – Hong Kong (Cina), 27/07-01/08/2014
18. **F. Bella**, A. Lamberti, A. Sacco, S. Bianco, A. Chiodoni, C. F. Pirri, R. Bongiovanni, E. Tresso  
Towards flexible dye-sensitized solar cell combining vertically aligned TiO<sub>2</sub> nanotube array and light-cured polymer network  
in: **6<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Inorganic-Organic Photovoltaics (HOPV14)**  
Abstract – Losanna (Svizzera), 11-14/05/2014
17. V. Gianotti, **F. Bella**, C. Barolo, G. Favaro, S. Galliano, M. Milanese, E. Tresso, G. Viscardi  
Design of experiments (DoE): a multivariate approach to DSC optimization  
in: **6<sup>th</sup> International Conference on Hybrid Inorganic-Organic Photovoltaics (HOPV14)**  
Poster – Losanna (Svizzera), 11-14/05/2014
16. L. Porcarelli, J. R. Nair, **F. Bella**, C. Gerbaldi, N. Penazzi  
Development of multipurpose PEO-based polymer electrolytes for smart and energy efficient devices  
in: **13<sup>o</sup> Sigma Aldrich Young Chemists Symposium - 13<sup>o</sup> S.A.Y.C.S.**  
Poster – Riccione, 28-30/10/2013
15. A. Chiappone, **F. Bella**, C. Gerbaldi, J.R. Nair, R. Bongiovanni  
Nanoscale microfibrillated cellulose reinforced polymer electrolytes for sustainable energy devices  
in: **4<sup>th</sup> International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers (BIOPOL-2013)**  
Poster – Roma, 01-03/10/2013
14. **F. Bella**, J. R. Nair, A. Chiappone, C. Gerbaldi, R. Bongiovanni  
Novel cellulose-based composite gel-polymer electrolytes for green, efficient and durable dye-sensitized solar cells  
in: **Giornate dell'Elettrochimica Italiana - GEI 2013**  
Presentazione orale – Pavia, 22-27/09/2013
13. S. Bianco, A. Lamberti, A. Sacco, **F. Bella**, D. Pugliese, R. Gazia, M. Quaglio, R. Bongiovanni, E. Tresso  
Metal oxide nanostructures and quasi-solid electrolytes for dye-sensitized solar cells  
in: **SuNEC 2013 – Sun New Energy Conference**  
Presentazione orale – Santa Flavia, 10-12/09/2013
12. S. Bodoardo, J.R. Nair, C. Gerbaldi, C. Francia, M. Destro, G. Meligrana, F. Di Lupo, A. Chiappone, **F. Bella**, N. Garino, S. Zanarini, S. Casino, J. Zeng, J. Amici, L. Zolin, L.

- Porcarelli, N. Penazzi  
 Polymer electrolytes for safe lithium ion, electrochromic and photovoltaic applications  
 in: **64<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**  
 Presentazione orale – Santiago de Queretaro (Messico), 08-13/09/2013
11. D. Pugliese, A. Lamberti, A. Sacco, **F. Bella**, V. Cauda, S. Bianco  
 ZnO multipod nanostructures for dye-sensitized solar cell application  
 in: **International Conference on Advanced Complex Inorganic Nanomaterials**  
 Poster – Namur (Belgio), 15-19/07/2013
10. D. Pugliese, A. Lamberti, A. Sacco, **F. Bella**, V. Cauda, Quaglio M., Garino N., S. Bianco  
 Multipod-like zinc oxide nanostructures as photoanodes in dye-sensitized solar cells  
 in: **20<sup>th</sup> International Symposium on Metastable, Amorphous and Nanostructured Materials (ISMANAM 2013)**  
 Presentazione orale – Torino, 30/06-05/07/2013
9. P. Avetta, A. Bianco Prevot, C. Barolo, **F. Bella**, E. Laurenti, E. Montoneri, A. Arques, L. Carlos, M. C. González  
 Use of soluble bio-based substances isolated from urban biowastes as organic photocatalysts for the degradation of 4-chlorophenol  
 in: **14<sup>th</sup> EuChemS International Conference on Chemistry and the Environment (ICCE 2013)**  
 Poster – Barcelona (Spagna), 25-28/06/2013
8. R. Bongiovanni, **F. Bella**  
 Thermoset membranes as electrolytes for dye sensitized solar cell  
 in: **Baekeland 2013 Symposium: 4<sup>th</sup> International Symposium on Thermosets**  
 Presentazione orale su invito – Niagara Falls (Canada), 23-27/06/2013
7. **F. Bella**, E. D. Ozzello, A. Sacco, S. Bianco, R. Bongiovanni  
 Free-radical photopolymerization of acrylic/methacrylic polymer electrolyte membranes for dye-sensitized solar cells  
 in: **European Polymer Congress EPF 2013**  
 Presentazione orale – Pisa, 16-21/06/2013
6. J. R. Nair, **F. Bella**, C. Gerbaldi  
 Development of multipurpose ethylene oxide based polymer electrolytes for smart and energy efficient devices  
 in: **Frontiers in Polymer Science**  
 Poster – Sitges (Spagna), 21-23/05/2013
5. D. Pugliese, A. Lamberti, A. Sacco, **F. Bella**, V. Cauda, S. Bianco, E. Tresso  
 ZnO multipods as promising nanostructured photoanodes for dye-sensitized solar cell  
 in: **Hybrid and Organic Photovoltaics Conference (HOPV-13)**  
 Poster – Siviglia (Spagna), 05-08/05/2013
4. S. Bianco, A. Lamberti, D. Pugliese, A. Sacco, **F. Bella**, R. Gazia, M. Quaglio, E. Tresso, C. F. Pirri  
 Metal oxide nanostructures for the fabrication of efficient DSC photoanodes  
 in: **NIS colloquium: Dye-sensitized Solar Cells: from materials to devices**  
 Presentazione orale – Torino, 31/01-01/02/2013
3. **F. Bella**, D. Pugliese, J.R. Nair, S. Bianco, C. Gerbaldi, R. Bongiovanni  
 Photopolymerisation of acrylic monomers for quasi-solid dye-sensitized solar cells  
 in: **VIII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Chimica per Ingegneria**

Poster – Aci Castello, 16-19/09/2012

2. S. Bianco, **F. Bella**, D. Pugliese, J. R. Nair, C. Gerbaldi, E. Tresso, C. F. Pirri, R. Bongiovanni  
A novel UV-cured quasi-solid polymer electrolyte for dye-sensitized solar cell  
in: **Second International Meeting on Organic Materials for a Better Future (FUTURMAT2)**  
Presentazione orale – Brindisi, 16-20/09/2012
1. P. Avetta, C. Barolo, **F. Bella**, A. Bianco Prevot, E. Montoneri  
Photodegradation of 4-chlorophenol sensitized by waste derived soluble organic substances using experimental design  
in: **XXIV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana**  
Poster – Lecce, 11-16/09/2011

## Elenco degli studenti supervisionati

- Mengmeng Wang (LM in Ingegneria Gestionale @PoliTO, 2023): *Social commerce business model and innovation.*
- Antonio Campanale (LM in Ingegneria Energetica e Nucleare @PoliTO, 2023): *Analisi ed ottimizzazione di catodi privi di cobalto per batterie litio-ione di nuova generazione.*
- Daniele Andrea De Vecchi (LM in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2022): *Caratterizzazione elettrochimica di materiali per elettrodi di batterie al potassio.*
- Giorgio Montinaro (LM in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2022): *Gigafactory sostenibili per la produzione di batterie al litio: sviluppo di materiali e/o prototipi.*
- Marco Giolitti (LM in Ingegneria Energetica e Nucleare @PoliTO, 2022): *Surface passivation strategies of perovskite solar cells.*
- David Garagnani (LM in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2022): *Lignin as filler for enhanced gel polymer electrolyte in potassium metal battery.*
- Emanuele Nettis (LM in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2022): *Integrated energy harvesting and storage device: dye-sensitized solar cell with Cu(I/II)-based electrolyte and carbon-based aqueous supercapacitor.*
- Michele Randine (LM in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2022): *Recycling lithium-ion batteries: circular economy approach and state of art.*
- Giovanni Marco Carrabba (LM in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2022): *Celle solari a colorante con elettroliti polimerici a base rame.*
- Giorgia Morone (LM in Ingegneria Chimica e dei Processi Sostenibili @PoliTO, 2022): *Lignin-based composite polymer electrolytes for potassium batteries.*
- Daniela Landi (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2021): *Microplastiche: una nuova sfida per la tutela dell'ambiente.*
- Mattia Prandi (LT in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2021): *Microplastiche: una nuova sfida per la tutela dell'ambiente.*
- Daniele Congiu (LT in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2021): *Polymer electrolytes for rechargeable aluminum batteries.*
- Alessio Jacopo Rizzo (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2021): *Photovoltaic technologies in airport environments.*
- Elisabetta Giove (LM in Ingegneria Energetica e Nucleare @PoliTO, 2021): *Elettroliti polimerici sostenibili per batterie agli ioni di potassio.*
- Gabriele Maffei (LT in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2021): *Innovative floating photovoltaic solutions suitable for salt dynamic environments.*

- Federico Giraldo (LM in Ingegneria Energetica e Nucleare @PoliTO, 2021): *Unveiling cathodic and anodic materials for potassium-based batteries.*
- Matteo Gandolfo (LM in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2021): *Elettroliti gel polimerici per batterie al potassio: sviluppo e caratterizzazione.*
- Stefano Fuda (LM in Ingegneria Energetica e Nucleare @PoliTO, 2021): *Solventi eutettici profondi per batterie ricaricabili.*
- Noemi Pirrone (LM in Ingegneria Chimica e del Processi Sostenibili @PoliTO, 2021): *Photoelectrochemical systems at the state-of-the-art for the sustainable H<sub>2</sub> and syngas production: literature review and proof-of-concept.*
- Federica Di Bernardino (LM in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2021): *Indagine preliminare di anodi per batterie al potassio.*
- Elena Basciu (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2021): *Microplastiche: una nuova sfida per la tutela dell'ambiente.*
- Matteo Sampo' (LM in Ingegneria Energetica e Nucleare @PoliTO, 2021): *Processes for the integration of supercapacitors and solar cells.*
- Jessica Pizzo (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2020): *La lignina come piattaforma di materiali nel campo delle celle fotovoltaiche.*
- Virginia Di Giovanni (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2020): *Stampa 3D per la fabbricazione di batterie.*
- Alessio Bellio (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2020): *La transizione dal laboratorio alla produzione industriale delle celle solari a perovskite.*
- Vincenzo Marino (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2020): *Batterie al magnesio: progressi e prospettive di una nuova tecnologia.*
- Gretta Marija Nikkare (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2020): *Caratterizzazione delle dye-sensitized solar cells (DSSC) e le loro applicazioni future.*
- Sebastiano Frandino (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2020): *La lignina come piattaforma di materiali nel campo delle batterie.*
- Erica Varaia (LM in Ingegneria Chimica e del Processi Sostenibili @PoliTO, 2020): *PEDOT in dye-sensitized solar cells: an electrode and a hole-transporting material.*
- Stefano Primo (LM in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2020): *Indagine preliminare su strati compatti di TiO<sub>2</sub> come blocking layer in celle solari acquose.*
- Luca Barotto (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2020): *La lignina in campo fotovoltaico.*
- Giacomo Isolano (LM in Ingegneria Chimica e del Processi Sostenibili @PoliTO, 2019): *Catodi a base di carbonio derivato da biomasse per celle fotovoltaiche acquose.*
- Luca Carallo (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2019): *Celle solari organiche su substrati cartacei.*
- Laura Bonsignorio (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2019): *Dye-sensitized solar cells: integrazione in smart windows.*
- Ahmed Hashish (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2019): *Celle solari di terza generazione: dal laboratorio alla produzione industriale.*
- Virginia Alberti (LM in Ingegneria Chimica e del Processi Sostenibili @PoliTO, 2019): *Fotoreticolazione di elettroliti polimerici acquosi per dye-sensitized solar cells.*
- Alice Benedetto Mas (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2019): *Dispositivi energetici impiantabili in ambito medico: materiali e tecnologia.*
- Florence Merlo (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2019): *La lignina come piattaforma di materiali nel campo delle batterie.*
- Marco Dibenedetto (LT in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2019): *Fenomeni di idrolisi in celle fotovoltaiche a perovskite: meccanismi e soluzioni per il futuro.*



- Alessia Arcieri (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2019): *Trattamenti galvanici di argentatura di gabbie per applicazioni aerospaziali.*
- Ottavio Montauti (LT in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2019): *Celle solari a base di perovskiti: dai materiali all'industrializzazione.*
- Francesca Panaccione (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2019): *Analisi dello sviluppo di celle solari di terza generazione realizzate con perovskite.*
- Alisia Chiadò Rana (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2019): *Dispositivi energetici impiantabili in ambito medico: materiali e tecnologia.*
- Silvia Pensa (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2019): *Elettrodi per microbatterie al litio.*
- Stefano Saroglia (LT in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2019): *Dye-sensitized solar cells: analisi dei materiali attivi in cella e studio di catodi emergenti.*
- Ludovica Salerno (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2019): *Elettrodi per microbatterie al litio.*
- Stefano De Luca (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2019): *Anodic electrodes for rechargeable magnesium batteries.*
- Enrico Colore (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2019): *Applicazioni non convenzionali del fotovoltaico basato su dye-sensitized solar cells.*
- Emilio Pulli (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2019): *Transparent photovoltaic technologies: current trends towards upscaling.*
- Chiara Sorrentini (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2019): *Dispositivi energetici impiantabili in ambito medico: materiali e tecnologia.*
- Alessio Cognetti (LM in Ingegneria Chimica e dei Processi Sostenibili @PoliTO, 2019): *Formulazione di paste di diossido di titanio per celle fotovoltaiche acquose.*
- Elena Rozzi (LM in Ingegneria Energetica e Nucleare @PoliTO, 2018): *Celle solari acquose: sviluppo di contro elettrodi privi di platino e studio di fattibilità per l'applicazione di questa tecnologia.*
- Ana Petica (LM in Ingegneria Chimica e dei Processi Sostenibili @PoliTO, 2018): *Additivi benzimidazolici per elettroliti acquosi in celle solari sensibilizzate con coloranti.*
- Enrico Emanuelli (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2018): *Progressi e sfide delle celle solari a film sottile in kesterite.*
- Cristina Lombardo (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2018): *Elettroliti per batterie al litio più sicure.*
- Alberto Bario (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2018): *Fotopolimerizzazione e stampa 3D: sviluppo di materiali con tecniche non convenzionali.*
- Chiara Adda (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2018): *Sviluppo di materiali per aumentare la stabilità delle celle solari a perovskite.*
- Cesare Miola (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2018): *Materiali elettrodi per microbatterie al litio.*
- Eugenia Ferrero (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2018): *Strategie sperimentali per l'abbattimento dei costi di produzione di celle solari acquose.*
- Diego Orifici (LT in Ingegneria Edile @PoliTO, 2018): *Recenti sviluppi nelle vetrazioni per la produzione di energia: dai vetri fotovoltaici ai concentratori solari luminescenti.*
- Stefano Favero Costa (LT in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2018): *Nanotubi di diossido di titanio come elettrodi per batterie al sodio.*
- Gabriele Nicoletti (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2018): *Celle solari a colorante: dal laboratorio alla produzione industriale.*
- Francesco Pasino (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2018): *Celle solari a colorante:*

*fabbricazione e patterning.*

- Mattia Miglietta (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2018): *Materiali sostenibili per celle solari di nuova generazione.*
- Deborah Marzo (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2017): *Materiali sostenibili per celle solari di nuova generazione.*
- Nunzia Lauriello (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2017): *Nuovi materiali per celle solari a perovskite.*
- Anna Gonella (LT in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2017): *Fotopolimerizzazione e stampa 3D: sviluppo di materiali con tecniche non convenzionali.*
- Paolo Rondine (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2017): *Materiali sostenibili per celle solari di nuova generazione.*
- Arianna Guglielminotti (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2017): *Nuovi materiali per celle solari a perovskite.*
- Elisa Maruccia (LM in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2017): *Preparazione e caratterizzazione di fotoelettrodi di ossido di zinco per celle solari di Grätzel acquose.*
- Diego Longo (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2017): *Celle solari a perovskiti: il ruolo del materiale attivo.*
- Marco Gaggiano (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2017): *DSSC acquose: la fotosintesi artificiale ecosostenibile.*
- Samuel Matrella (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2017): *Tecnologie sostenibili e a basso costo di celle solari.*
- Tamara Sergi (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2016): *Dispositivi integrati per la conversione e lo stoccaggio dell'energia.*
- Ana Petica (LT in Ingegneria Chimica e Alimentare @PoliTO, 2016): *Elettroliti polimerici per batterie di nuova generazione.*
- Chiara La Spina (LM in Ingegneria Energetica e Nucleare @PoliTO, 2016): *Valutazione della fattibilità economica e sostenibilità ambientale di finestre fotoelettrochimiche a matrice acquosa.*
- Andrea Tartaglino (LT in Ingegneria Energetica @PoliTO, 2015): *Elettroliti a matrice acquosa per dispositivi fotovoltaici avanzati.*
- Stefano De la Pierre des Ambrois (LM in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2014): *Effetto di un elettrolita fotopolimerizzato con composizione a gradiente sulle interfacce di una DSSC.*
- Arianna Favre (LT in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2013): *Elettrodi flessibili a matrice polimerica per dispositivi fotovoltaici: fotoanodi flessibili per DSSC.*
- Renato Pero (LT in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2013): *Polimeri fluorurati per dye-sensitized solar cells.*
- Elena Daniela Ozzello (LM in Ingegneria dei Materiali @PoliTO, 2012): *Elettroliti polimerici fotoreticolati per dye-sensitized solar cells.*

## **Altre informazioni**

### **Lingue straniere**

- Inglese: eccellente comprensione e produzione orale e scritta  
Certificato P.E.T. (livello B1), ottenuto *with Merit* (2005)
- Spagnolo: buona comprensione e produzione orale

### **Tesseramenti**

- Società Chimica Italiana
- European Chemical Society
- Royal Society of Chemistry
- International Society of Electrochemistry

- Electrochemical Society
- Associazione Italiana Chimica per Ingegneria
- Gruppo Italiano di Fotochimica
- Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali

#### **Informatica**

- Attestato: Diploma E.C.D.L., *livello completo* (2005)
- Software: Aspen Plus (modellizzazione di impianti chimici), Modde (experimental design e chemiometria), Gaussian (chimica teorica), Origin (data processing)
- Programmazione: linguaggio HTML

#### **Patente di guida**

Tipo B, disponibilità di auto propria

#### **Sport**

Tennis, Sci, Calcetto, Volley

*Autorizzo l'utilizzo dei miei dati personali in accordo col Decreto Legislativo n° 196/03*