

CURRICULUM VITAE

Luca Parodi

CONTATTI

Email: luca.parodi@edu.unige.it

POSIZIONE ATTUALE

Assegnista di Ricerca presso l'Università degli Studi di Genova; D.R. n. 6179 del 27.12.2023; Finanziamento: PRIN 2022 ECODREAM (Energy COmmunity management: DistRibutEd AlgorithMs and toolboxes for efficient and sustainable operations) - SEED 2022 P2PEM (Peer to peer architectures for energy markets: towards distributed solutions and digital twin environments); Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/04 AUTOMATICA

ATTIVITA' DI RICERCA

- 2023 – 2024: Assegnista di Ricerca presso l'Università degli Studi di Genova; D.R. n. 5697 del 23.12.2022; Finanziamento: PNRR - Ecosistema dell'Innovazione ECS00000035 “RAISE (Robotics and AI for Socioeconomic Empowerment)” - SPOKE 3 WP; Settore scientifico-disciplinare: ING-INF/04 AUTOMATICA
- Feb 2023 – Apr 2023: Borsa di ricerca post-laurea di tipo starting presso l'Università degli Studi di Genova; D.R. n. 14 del 09.01.2023 per lo svolgimento di una ricerca sul tema: “Sviluppo di modelli di ottimizzazione per distretti sostenibili”.
- 2019: Incarico di lavoro autonomo presso l'Università degli Studi di Genova avente ad oggetto “Definizione di un problema di ottimizzazione per la gestione attiva della domanda energetica in reti di distribuzione”.

FORMAZIONE

- 2019-2023: Università di Genova. Dottorato in Computer Science and System Engineering – curriculum System Engineering; Tesi di laurea: “*Optimization of Electric Vehicles charging systems: scheduling and planning problems*”;
- 2017-2019: Università degli studi di Genova. Laurea in Energy Engineering. Votazione: 110/110 e lode; Tesi di laurea: “*Mapping palm oil trees and biodiesel production through high-resolution satellite imagery*”;
- 2013-2017: Università degli studi di Genova. Laurea in Ingegneria Industriale GEA (Gestione Energia e Ambiente). Votazione: 103/110; Tesi di laurea: “*Pianificazione Ottima di un Insieme di Impianti per la Produzione di Energia*”;

LINGUE

- *Inglese*: ottima conoscenza (scritto e parlato)
- *Francese*: conoscenza di base

Corsi seguiti

- *Model Predictive Control*, Alberto Bemporad (IMT Lucca) 2 CFU
- *An introduction to optimization over time and its application to online machine learning and reinforcement learning*, Giorgio Gnecco (IMT Lucca), 6 CFU
- *Model Predictive Control and Applications*, Mauro Gaggero, 2 CFU
- *Theatrical techniques for Scientific Presentation*, Antonio Sgorbissa, 6 CFU
- *Numerical Methods for Optimal Control*, Mario Zanon (IMT Lucca), 2 CFU
- *Advanced Programming in MATLAB and Simulink*, Alberto Oliveri, 6 CFU
- *Hybrid Systems*, Maria Prandini (Politecnico di Milano), 2 CFU
- *Numerical Optimization*, Alberto Bemporad (IMT Lucca), 2 CFU
- *Distributed Optimization and Multi Decision Making*, G. Ferro, M. Robba, 6 CFU
- *Masterclass "Comunità Energetiche"*, GreenHill Advisory, 2 CFU
- *Machine Learning Crash Course (MLCC) 2024*, MaLGa Center, 2 CFU

Attività didattica

Attività di supporto alla didattica

- Contratto per il Supporto alla Didattica nel corso Models and Methods for Energy Engineering (cod. 86662) – SSD: ING-INF/04, 1 sem. - del Corso di Laurea Magistrale in Energy Engineering (cod. 10170), esercitazioni e seminari, 10 ore; Prot. n. 4122 del 23/09/2022
- Contratto per il Supporto alla Didattica nel corso Models and Methods for Energy Engineering (cod. 86662) – SSD: ING-INF/04, 1 sem. - del Corso di Laurea Magistrale in Energy Engineering (cod. 10170), attività di laboratorio e supporto alla didattica, 12 ore; Prot. n. 3931 del 30/08/2023
- Dall'inizio del mio Dottorato di ricerca (a.a 2020-2021) ad oggi ho fornito supporto alla didattica sotto la supervisione della mia tutor (Prof. Michela Robba) nei corsi da lei tenuti: Models and Methods for Energy Engineering (cod. 86662 - SSD: ING-INF/04) e Simulazione dei Sistemi Energetici ed Ambientali (66293 - SSD: ING-INF/04)

Attività didattiche

- Attività di docenza all'interno del corso di formazione intitolato "Trasformazione Digitale ed Ecologica" organizzato dal CENTRO DI COMPETENZA PER LA SICUREZZA E L'OTTIMIZZAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE STRATEGICHE - START 4.0 con sede legale in Genova (GE) Corso F.M. Perrone 24; 6 ore.

- Invited Conference dal titolo “Optimization of Electric Vehicles charging systems: scheduling and planning problems” presso l’ Escuela Politécnica Superior (Univerty of Seville).

Corsi di Dottorato

- Corso di Dottorato dal titolo “Optimization of Electric-Vehicle Charging: scheduling and planning problems”, Luglio 2024, 6 CFU.

Correlatore/Relatore di tesi di laurea triennale e magistrale

- Virginia Casella, “*Gestione della ricarica di veicoli elettrici: un modello di ottimizzazione per flotte di bus elettrici*”, Laurea Triennale in Ingegneria Industriale – Gestionale;
- Alessio Cremonini, “*Optimization of electric bus charging station with multiple sockets*”, Laurea Magistrale in Safety Engineering for Transport, Logistics and Production;
- Siva Kumar Vinay Kumar & Venkatesh Dandiboyina Shivakumar, “*Optimal Control of Electric Vehicles’ Charging in a Smart Charging Park*”, Laurea Magistrale in Energy Engineering;
- Alessio Guerci, “*Implementazione di modelli basati su dati per la previsione della potenza da fotovoltaico*”, Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica - Energia E Produzione;
- Sara Lagascio, “*Un sistema di supporto alle decisioni per la definizione ottimale di comunità energetiche*”, Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica - Energia E Produzione;
- Khosravi Elaheh, “*An optimization model for inventory management in production systems: the case of household products*”, Laurea Magistrale in Safety Engineering for Transport, Logistics and Production;
- Francesco Suprani, “*Heavy-duty electric vehicles: feasibility analysis and optimisation model for the electrification of a company fleet*”, Laurea Magistrale in Energy Engineering.

Partecipazione a conferenze

Relatore in Conferenze Internazionali

- 21st IFAC World Congress 11–17 Luglio 2020;
- 7th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT 2020) 29 Giugno 2020 - 2 Luglio 2020;
- 22nd IFAC World Congress 9–14 Luglio 2023
- The 12th IFAC Symposium on Control of Power & Energy Systems (CPES2024) 10 – 12 Luglio 2024

Relatore in Conferenze Nazionali

- Automatica.it (congresso nazionale SIDRA) Cagliari, 1-3 Settembre 2022

Committee Member in Conferenze Internazionali

- National Organizing Committee member a IFAC IAMES2024

- International Program Committee member a CPES2024

Attività di revisione

Revisore per riviste internazionali

- IEEE Transactions on Automation Science and Engineering;
- IEEE Transactions on Control of Network Systems.
- Control Engineering Practice
- Energies
- Sustainability

Revisore per conferenze internazionali

- CASE2023, CODIT2023, IFAC2023, ISGT Europe 2021, ITCS 2023, SMC2023, ECC2024, IAMES2024, CPES2024, CASE2024

Attività Editoriale

Associate Editor in Conferenze internazionali

- Associate Editor per IFAC CPES 2024
- Associate Editor per IFAC IAMES 2024

Organizzazione di Special Sessions per conferenze internazionali

- CASE 2024 “Energy Communities: Optimization and Control for Sustainability” Luca Parodi (*Università di Genova*), Virginia Casella (*Università di Genova*), Michela Robba (*Università di Genova*), Giulio Ferro (*Università di Genova*), Raffaele Carli (*Politecnico di Bari*), Paolo Scarabaggio (*Politecnico di Bari*), Luigi Glielmo (*Università di Napoli Federico II*), Giuseppe Notarstefano (*Università di Bologna*)
- CODIT 2020 (International Conference on Control, Decision and Information Technologies) "Energy Management Systems for Sustainable Districts" Michela Robba, Giulio Ferro, Luca Parodi, Giovanni Bianco, Riccardo Minciardi (*Università di Genova*).

Organizzazione di Open Invited Tracks per conferenze internazionali

- IFAC CPES 2024“Optimal Control, Management, and Scheduling in Energy Hubs” Virginia Casella (*Università di Genova*), Yassine Ennassiri (*Università di Genova*), Giulio Ferro (*Università di Genova*), Luca Parodi (*Università di Genova*), Michela Robba (*Università di Genova*)
- IFAC WORLD CONGRESS 2023 "Sustainable Transportation and Energy Systems: Automation and Optimization” Luca Parodi (*Università di Genova*), Giulio Ferro, Massimo Paolucci (*Università di Genova*), Michela Robba (*Università di Genova*), Mariagrazia Dotoli (*Politecnico di Bari*), Yrjö Majanne (*Tampere University*), Yassine Ennassiri (*Università di Genova*)
- CODIT 2020 (International Conference on Control, Decision and Information Technologies) "Energy Management Systems for Sustainable Districts" Michela Robba (*Università di Genova*), Giulio Ferro

(Università di Genova), Luca Parodi (Università di Genova), Giovanni Bianco (Università di Genova), Riccardo Minciardi (Università di Genova).

Organizzazione di Invited Sessions per conferenze internazionali

- IFAC IAMES 2024 “Sustainable Districs' Optimization and Control” Luca Parodi (Università di Genova), Virginia Casella (Università di Genova), Yassine Ennassiri (Università di Genova).

Membership

- IFAC Affiliate
- Membro del Technical Committee IFAC TC 6.3 Power and Energy Systems

Awards

Best Young Paper Award a IFAC IAMES 2024 per il paper “Optimization of Electric Bus Charging: Integrating Discrete Event Modeling in Public Transportation Systems” di V. Casella, R. Minciardi, L. Parodi.

Partecipazione a progetti

- Progetto **PICK UP** finanziato dal Programma di Innovazione della regione Liguria (2018-2021). In collaborazione con ABB, Gruppo SIGLA, RULEX, MAPS, Flairbit, Stam, Algowatt. Attività: Definizione e implementazione di un sistema di gestione dell'energia per edifici connessi a microreti poligenerative. Ruolo: partecipante. Responsabile del progetto: Prof. Michela Robba.
- Progetto **LIVING GRID** finanziato dal Cluster Energetico Nazionale (2020-2021). In collaborazione con Terna, ENEL, Enea, RSE, CNR, Ensiel. Attività: Definizione e implementazione di una piattaforma per la risposta alla domanda per le reti di distribuzione e l'isolamento intenzionale. Ruolo: partecipante. Responsabile del progetto: Prof. Michela Robba.
- Progetto **RESTABILIZE 4.0** finanziato dal Centro di Competenza Nazionale START 4.0 (Centro di Competenza per la sicurezza e l'ottimizzazione delle infrastrutture strategiche, <https://www.start4-0.it/>), nell'ambito del bando competitivo (che prevedeva la peer review) per progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale sulle tecnologie abilitanti 4.0 per la sicurezza delle infrastrutture critiche (2020-2021). In collaborazione con Flairbit, Algowatt e Camelot Biomedical Systems. Attività: Studio modellistico per la resilienza delle reti di distribuzione elettrica con azioni di mitigazione basate sulla Demand response Ruolo: partecipante. Responsabile del progetto Prof. Michela Robba.
- Progetto **SAMPLE** finanziato dal Centro di Competenza Nazionale START 4.0 (Centro di Competenza per la sicurezza e l'ottimizzazione delle infrastrutture strategiche, <https://www.start4-0.it/>), nell'ambito del bando competitivo (che prevedeva la peer review) per progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale sulle tecnologie abilitanti 4.0 per la sicurezza delle infrastrutture critiche (2021). In collaborazione con MAPS, Algowatt, Acea produzione. Attività: Modelli per la manutenzione predittiva di impianti fotovoltaici di grandi dimensioni. Ruolo: partecipante. Responsabile del progetto: Prof. Michela Robba.

- Progetto **PRELUDE** finanziato dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea con il Grant Agreement N° 958345 (2020-2024). Il progetto comprende 24 partner in tutta Europa, suddivisi tra università e aziende. Attività: Modelli per l'ottimizzazione dei costi e del comfort negli edifici intelligenti. Ruolo: partecipante. Responsabile del progetto: Luigi Sechi.
- Progetto europeo **OPEN4CEC** (Service-oriented Open Platform for Citizen Energy Communities (CEC) a collaborative platform): progetto finanziato dalla European Commission (Grant N° 101069506) per la call Driving Urban Transitions (DUT) (2023-2026). Le attività riguardano lo sviluppo di una piattaforma collaborativa basata su microservizi per favorire i cittadini alla partecipazione e integrazione delle comunità energetiche.
- **PRIN 2022: ECODREAM** Energy Community management: Distributed Algorithms and toolboxes for efficient and sustainable operations (2023-2025). Le attività riguardano l'utilizzo di algoritmi distribuiti per l'ottimizzazione delle Comunità Energetiche Rinnovabili.
- **RAISE - Spoke 3** (Ecosistema Innovazione). Le attività riguardano l'ottimizzazione di reti (termiche, elettriche, di trasporto) per smart cities utilizzando tecniche di ottimizzazione distribuita.
- **NEST** – Network 4 Energy Sustainable Transition – è un progetto di partenariato esteso finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU – nell'ambito della Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3 del Pnrr. Le attività riguardano principalmente l'integrazione ottima di sistemi energetici multi-carrier sostenibili.

Descrizione dell'attività di ricerca

La mia attività di ricerca si è svolta principalmente presso il DIBRIS (Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi - Università di Genova), inizialmente con un contratto di collaborazione, poi attraverso il percorso di dottorato e successivamente grazie agli assegni di ricerca. Durante questo periodo, ho focalizzato le mie ricerche sull'ottimizzazione di vari sistemi energetici, sia dal punto di vista del design che della gestione.

Il principale tema di ricerca sviluppato durante il mio dottorato, che ha portato alla stesura della tesi [T1] e alla pubblicazione di un libro [AB1], riguarda l'ottimizzazione dei veicoli elettrici sotto diversi aspetti. Con i miei colleghi, ho sviluppato due modelli per la programmazione ottimale dei processi di ricarica: un modello "classico" a tempo discreto e un modello a eventi discreti [J2], [C6], entrambi con diverse varianti. In contesti specifici, come quello dei bus elettrici, abbiamo adottato soluzioni ad hoc che tengono conto della periodicità delle corse [C2], non solo per la programmazione ottimale delle ricariche, ma anche per il dimensionamento di alcune stazioni di ricarica [J6].

Un'altra analisi fondamentale riguarda l'integrazione dei veicoli elettrici nelle reti elettriche [C8] e nelle reti di traffico [C9]. Queste reti hanno caratteristiche e vincoli propri, ma sono strettamente collegate. Infatti, i veicoli elettrici possono essere considerati come "carichi in movimento" soggetti alle regole del traffico, che influenzano la loro localizzazione e i loro consumi. Abbiamo pubblicato vari lavori che si concentrano sul design ottimale dell'infrastruttura di ricarica, considerando l'accoppiamento delle due reti [J4], [C5], [C10].

Oltre ai veicoli elettrici, mi sono occupato della gestione ottimale dei sistemi energetici, considerando diverse tipologie di impianti, tipicamente in una configurazione di smart grid. Nei vari lavori, abbiamo trattato sia della gestione interna delle smart grid [J5], [C1], [C7], sia del loro ruolo all'interno della rete [J1], [J7], [C3], [C4],

[C11], considerando varie configurazioni per descrivere dinamiche tipiche del mercato, come la gestione attiva della domanda.

Parte integrante del lavoro legato alle smart grid e agli edifici al loro interno è sicuramente tutta la sezione relativa alla gestione del comfort degli utenti attraverso la modellazione della parte termica. Ho affrontato quest'ultima a livello sia di edificio sia di distretto, sviluppando in entrambi i casi modelli termici per determinare i consumi e l'andamento della temperatura. Contestualmente allo sviluppo di questi modelli, ho dovuto integrare questi sistemi con la parte elettrica attraverso problemi multi-obiettivo.

Recentemente, mi sono dedicato al design e alla gestione ottimale delle Comunità Energetiche Rinnovabili, un particolare tipo di configurazione recentemente introdotto dalla legislazione. Questo tipo di soluzione ha l'obiettivo di ridurre le perdite di rete incentivando la produzione e il consumo distrettuale, portando incentivi ai partecipanti. Gli studi in questo ambito sono stati oggetto di una tesi e di più lavori in fase di completamento.

Un altro argomento di mio interesse recente è stato la logistica. Ho collaborato con un dottorando del mio gruppo di ricerca nello sviluppo di un modello per il routing ottimale di una flotta per il rifornimento degli store di un'azienda. A partire dai risultati ottenuti, abbiamo sviluppato un modello per il posizionamento e il design ottimale delle stazioni di ricarica, valutando la fattibilità di una transizione energetica.

Parte della mia attività di ricerca ha incluso collaborazioni sia con aziende private (Decathlon, Stam, Enel, ABB, Terna, Enea, RSE, CNR, Duferco Energia, Gruppo SIGLA, RULEX, MAPS, Flairbit, Algowatt, Camelot Biomedical Systems) sia con università straniere per lo svolgimento di progetti di ricerca e attività scientifiche.

Publicazioni

Dichiaro in vece mia e degli altri autori che i contributi di tutti gli autori nelle seguenti pubblicazioni è stato paritario. Gli indici bibliometrici aggiornati al 22/07/2024 sono:

- *H index Scopus 6, 88 citations*
- *H index WoS 5, 73 citations*
- *H index Scholar 6, 110 citations*

International Journals

- [J1] G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, M. Robba, and M. Rossi, "Optimal Control of Multiple Microgrids and Buildings by an Aggregator," *Energies*, vol. 13, no. 5, p. 1058, Feb. 2020.
- [J2] G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, and M. Robba, "Discrete event optimization of a vehicle charging station with multiple sockets," *Discrete Event Dynamic Systems*, vol. 31, no. 2, pp. 219–249, 2021.
- [J3] V. Casella, D. Fernandez Valderrama, G. Ferro, R. Minciardi, M. Paolucci, **L. Parodi**, and M. Robba, "Towards the Integration of Sustainable Transportation and Smart Grids: A Review on Electric Vehicles' Management," *Energies*, vol. 15, no. 11, p. 4020, 2022.
- [J4] G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, and M. Robba, "Optimal Planning of Charging Stations in Coupled Transportation and Power Networks Based on User Equilibrium Conditions," *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, vol. 19, no. 1, pp. 48–59, Jan. 2022.
- [J5] M. Caliano, F. Delfino, M. Di Somma, G. Ferro, G. Graditi, **L. Parodi**, M. Robba, and M. Rossi, "An Energy Management System for microgrids including costs, exergy, and stress indexes," *Sustainable Energy, Grids and Networks*, p. 100915, 2022.
- [J6] G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, and M. Robba, "Optimal location and line assignment for electric bus charging stations," *IEEE Systems Journal*, 2023.

- [J7] R. Bekhit, G. Bianco, F. Delfino, G. Ferro, C. Noce, L. Orrù, **L. Parodi**, M. Robba, M. Rossi, and G. Valtorta, “A platform for demand response and intentional islanding in distribution grids: The LIVING GRID demonstration project,” *Results in Control and Optimization*, 12, 100294, 2023.
- [J8] D. Battaglini, **L. Parodi**, R. Cinotti, K. Asehnoune, F. S. Taccone, G. Orengo, G. Zona, A. Uccelli, G. Ferro, M. Robba, P. Pelosi and C. Robba, “Ventilator-associated pneumonia in neurocritically ill patients: insights from the ENIO international prospective observational study”, *Respiratory Research*, vol. 24, no. 146, 2023.

International Conferences

- [C1] F. Delfino, G. Ferro, **L. Parodi**, M. Robba, M. Rossi, M. Caliano, M. Di Somma, and G. Graditi, “A multi-objective Energy Management System for microgrids: minimization of costs, exergy in input, and emissions,” in *2021 International Conference on Smart Energy Systems and Technologies (SEST)*, pp. 1–6, 2021.
- [C2] V. Casella, G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, and M. Robba, “Optimal charging of electric buses: a periodic discrete event approach,” in *2021 29th Mediterranean Conference on Control and Automation (MED)*, pp. 208–213, 2021.
- [C3] G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, M. Robba, and M. Rossi, “Optimal coordination of buildings and microgrids by an aggregator: A bi-level approach,” *IFAC-PapersOnLine*, vol. 53, no. 2, pp. 16587–16592, 2020.
- [C4] G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, M. Robba, and M. Rossi, “A multi-objective and multi-decision maker approach for the balancing market in distribution grids in presence of aggregators,” in *2020 7th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT)*, vol. 1, pp. 784–789, 2020.
- [C5] G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, and M. Robba, “A bi-level approach for the optimal planning of charging stations and electric vehicles traffic assignment,” in *2020 7th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT)*, vol. 1, pp. 533–538, 2020.
- [C6] V. Casella, G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, and M. Robba, “Optimization of electric buses charging station with multiple sockets: The case of Genoa Municipality,” in *22st IFAC World Congress, Japan, 2023*.
- [C7] G. Bianco, S. Bracco, F. Delfino, G. Ferro, **L. Parodi**, M. Robba, and M. Rossi, “A Demand Response Energy Management System (DR-EMS) for sustainable district,” in *2020 7th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT)*, vol. 1, pp. 551–556, 2020.
- [C8] M. Aicardi, V. Casella, G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, and M. Robba, “Optimal control of electric vehicles charging in a smart parking,” *IFAC-PapersOnLine*, 55(5), 66–71, 2022.
- [C9] M. Aicardi, G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, and M. Robba, “Modelling and optimization of emissions in steady state urban traffic networks,” *IFAC-PapersOnLine*, 55(5), 31–36, 2022.
- [C10] G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, and M. Robba, “Optimal planning of charging stations and electric vehicles traffic assignment: a bi-level approach,” in *21st IFAC World Congress, Germany, 2020*.
- [C11] D. Fernández Valderrama, G. Ferro, **L. Parodi**, and M. Robba, “A Multilevel Optimization Model for a Distribution Power Grid with the Active Participation of Electric Vehicles Via Aggregators,” in *9th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT)*, 2023.

Book Chapter

- [B1] G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, and M. Robba, “Optimal Charging Management of Microgrid-Integrated Electric Vehicles,” in *Developing Charging Infrastructure and Technologies for Electric Vehicles*, IGI Global, pp. 133–155, 2022.

Authored Book

- [AB1] G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, and M. Robba, “Optimization of Electric-Vehicle Charging: Scheduling and Planning Problems,” Springer, ISBN: 9783031619168, 2022.

Tesi di Dottorato

- [T1] **L. Parodi**, “Optimization of Electric-Vehicle Charging: scheduling and planning problems” Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Genova, 2023.

Papers sottomessi a riviste internazionali

[JS1] D. F. Valderrama, G. Ferro, **L. Parodi**, M. Robba “A bilevel optimization problem for a balancing market with electric vehicles’ aggregators” submitted to IFAC Journal of Systems and Control.

[JS2] V. Casella, G. Ferro, R. Minciardi, **L. Parodi**, and M. Robba “Optimal charging of electric buses: a new bi-level architecture for periodic scheduling” submitted to IEEE Transactions on Automation Science and Engineering.

Papers sottomessi a conferenze

[CS1] M. Davari, G. Ferro, **L. Parodi**, A. Priarone, M. Robba, M. Rossi “Sustainable district optimization with coupled power and district heating networks” presented at IFAC CPES 2024 (*in press*).

[CS2] D. F. Valderrama, G. Ferro, **L. Parodi**, M. Robba “Smart Grid Stochastic optimization with Ant Colony Optimization-Scenario Generation” presented at IFAC IAMES 2024 (*in press*).

[CS3] V. Casella, R. Minciardi, **L. Parodi**, “Optimization of Electric Bus Charging: Integrating Discrete Event Modeling in Public Transportation Systems” presented at IFAC IAMES 2024 (*in press*).

[CS4] V. Casella, G. Ferro, **L. Parodi**, and M. Robba “Energy Community Optimal Management: A Bilevel Approach” accepted to CASE 2024.

consapevole che le dichiarazioni false comportano l’applicazione delle sanzioni penali previste dall’art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae corrispondono a verità.