

## Luigi Moccia CV Synthesis

Luigi Moccia is Senior Researcher at the Institute of High Performance Computing and Networking of the Italian National Research Council (ICAR-CNR). His research interests are in quantitative methods for decision support systems. The methodologies are those of Operations Research. Current application areas are multimodal logistics, and urban transportation.

He is a research associate at the Interuniversity Research Centre on Enterprise Networks, Logistics and Transportation (CIRRELT), Montréal, Canada. He cooperates with the Canada Research Chair in Distribution Management, held by Prof. Gilbert Laporte, and with the Canada Research Chair in Logistics and Transportation, held by Prof. Jean-Francois Cordeau. He is coauthor of scientific publications which register a Hirsch index of 14 (database Scopus, excluding self citations). He has published in leading scientific journals such as ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data, Computers & Operations Research, European Journal of Operational Research, INFORMS Journal On Computing, INFOR - Information Systems and Operational Research, Journal of Optimization Theory and Applications, Maritime Economics & Logistics, Naval Research Logistics, Networks, Optimization Letters, Public Transport, Transportation Research Part B, Transportation Science. He is fluent in Italian (mother tongue), English and French.

### *Past experiences:*

In 1997, he has received a Master's degree summa cum laude in Management Engineering from the University of Calabria.

Between 1999 and 2001, he has been a scholarship holder at ENEA, the Italian Research Agency for Energy, Environment, and New Technologies. During this period, he was involved in several projects on energy efficiency technologies, in particular cogeneration and urban district heating systems.

In 2001, he has won a competitive examination as researcher at ENEA and he has started PhD studies in Operations Research at the University of Calabria (supervisor Prof. Manlio Gaudioso).

Between 2002 and 2004, he has been a visiting PhD student at the Centre de Recherche sur les Transports (CRT) in Montréal (supervisors Prof. Gilbert Laporte, and Prof. Jean-Francois Cordeau).

In 2003 the "CN - Chair in Transport Economics and Intermodality" at CRT awarded him with an "Excellence Grant".

In 2004 he has completed the PhD thesis "New Optimization Models and Algorithms for the Management of Maritime Container Terminals". In 2005, this PhD thesis has won the Transportation Science and Logistics Dissertation Prize, awarded by INFORMS (Institute for Operations Research and the Management Sciences). Between 2006 and 2008, he has been on temporary leave from ENEA and researcher at the University of Calabria Logistics Laboratory.

## **Sintesi del CV di Luigi Moccia**

---

Luigi Moccia è Primo Ricercatore presso l'Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICAR-CNR). I suoi interessi di ricerca sono relativi ai metodi quantitativi per i sistemi di supporto alle decisioni. Le metodologie di riferimento sono quelle della Ricerca Operativa. Le correnti aree di applicazione sono la logistica multimodale ed il trasporto urbano. Egli è associato di ricerca presso l'Interuniversity Research Centre on Enterprise Networks, Logistics and Transportation (CIRRELT), Montréal, Canada dove collabora con la Canada Research Chair in Distribution Management, Prof. Gilbert Laporte, e con la Canada Research Chair in Logistics and Transportation, Prof. Jean-Francois Cordeau.

È coautore di pubblicazioni scientifiche che registrano un Hirsch index pari a 14 (su database Scopus e al netto delle autocitazioni). Ha pubblicato sulle seguenti riviste scientifiche: ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data, Computers & Operations Research, European Journal of Operational Research, INFORMS Journal On Computing, INFOR - Information Systems and Operational Research, Journal of Optimization Theory and Applications, Maritime Economics & Logistics, Naval Research Logistics, Networks, Optimization Letters, Public Transport, Transportation Research Part B, Transportation Science.

### **Precedenti esperienze:**

Nel 1997 si è laureato con lode in Ingegneria Gestionale presso l'Università della Calabria. Nel periodo 1999 - 2001 è stato borsista presso l'ENEA (Ente Nazionale per l'Energia e l'Ambiente) ed ha collaborato a progetti relativi alle tecnologie dell'efficienza energetica, ed in particolare alla cogenerazione ed alle reti urbane di calore. Nel 2001 ha vinto un pubblico concorso come ricercatore ENEA, ed ha iniziato studi di dottorato in Ricerca Operativa presso l'Università della Calabria (coordinatore Prof. Manlio Gaudioso). Nel periodo 2002 - 2004 è stato visiting PhD student presso il Centre de Recherche sur les Transports (CRT) in Montréal (supervisor Prof. Gilbert Laporte e Prof. Jean-Francois Cordeau). Nel 2003 la "CN - Chair in Transport Economics and Intermodality" presso il CRT gli ha assegnato un "Excellence Grant". Nel 2004 ha completato la tesi di dottorato "New Optimization Models and Algorithms for the Management of Maritime Container Terminals". Nel 2005, questa tesi di dottorato ha vinto il Transportation Science and Logistics Dissertation Prize, assegnato dall'INFORMS (Institute for Operations Research and the Management Sciences). Nel periodo 2006 - 2008, è stato in comando dall'ENEA presso il Laboratorio di Logistica dell'Università della Calabria coordinato dal Prof. Manlio Gaudioso.

# Curriculum Vitae di Luigi Moccia

(Settembre 2022)

Nato a Cosenza il 21 agosto 1971

Residenza: Via Galileo Galilei 1, Castrolibero (Cosenza), cap. 87040

e-mail: luigi.moccia@icar.cnr.it

## Posizione Lavorativa

**Da Novembre 2020**, Primo Ricercatore presso l'Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Rende (CS).

## Precedenti Esperienze

**Agosto 2008 – Ottobre 2020**, Ricercatore III livello presso l'Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Rende (CS).

**Marzo 2006 – Febbraio 2007 e Giugno 2007 - Maggio 2008**: Ricercatore (distaccato da ENEA) presso il Dipartimento di Elettronica, Informatica e Sistemistica della Università della Calabria, Rende (CS).

**Gennaio 2002 - Luglio 2008**, Ricercatore presso il Centro di Ricerche ENEA (Ente per le Nuove Tecnologie, L'Energia e l'Ambiente) della Trisaia, Rotondella (MT).

## Abilitazione Scientifica Nazionale

ASN seconda fascia nel settore 01/A6 – Ricerca Operativa valida dal 20/12/2013 al 20/12/2022, <https://abilitazione.cineca.it/ministero.php/public/esitoAbilitati/settore/01%252FA6/fascia/2>

## Curriculum Studiorum

**2002 - 2004**: *Visiting PhD Student* presso il “Centre de Recherche sur les Transports”, Montréal, Canada.

**2001 - 2004**: Dottorato in Ricerca Operativa, XVI ciclo. Esame finale superato il 17 marzo 2005.

**1999 - 2001**: Borsa di studio ENEA sul tema “Analisi e valutazioni della domanda energetica territoriale ai fini dell'individuazione e realizzazione degli impianti di cogenerazione urbana e teleriscaldamento, tenendo conto degli aspetti tecnologici, economici ed istituzionali, nonché dei benefici energetici ed ambientali”. Tutor: Ing. N. M. Caminiti.

**1997**: Laurea in Ingegneria Gestionale presso l'Università della Calabria.

Media voti esami sostenuti: 28/30.

Votazione finale: 110/110 con Lode.

**1989:** Licenza Liceale conseguita presso il Liceo Scientifico di Rende.  
Votazione riportata: 60/60.

## Premi e Riconoscimenti

**2014:** Il paper “Solving Inverse Frequent Itemset Mining with Infrequency Constraint via Large-Scale Linear Programs”, nel mese di febbraio 2014 è stato classificato tra i 10 con maggiore accesso al sito del journal ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data

**2012:** Il paper “Designing a Home-to-Work Bus Service in a Metropolitan Area” è stato inserito nella raccolta CNR “Highlights 2010 – 2011”

**2010:** Il paper "Modeling and Solving the Tactical Berth Allocation Problem", nel periodo gennaio - marzo 2010, è stato classificato tra i *Top 25 Hottest Articles* pubblicati su Transportation Research Part B-Methodological

**2005:** *Transportation Science and Logistics Dissertation Prize*, premio INFORMS (*Institute for Operations Research and the Management Sciences*) assegnato il 14 novembre in San Francisco, California. Il comitato di valutazione del premio era diretto dal Prof. R. Hall (*University of California*) e dalla Prof.ssa C. Barnhart (*Massachusetts Institute of Technology*).  
<http://www.informs.org/Recognize-Excellence/Award-Recipients/Luigi-Moccia>

**2003:** Borsa di Eccellenza "Canada National - Chair in Transport Economics and Intermodality", presso il “Centre de Recherche sur les Transports”, Montréal, Canada.  
[http://www.crt.umontreal.ca/chairecn/boursiers\\_2002-2003.php](http://www.crt.umontreal.ca/chairecn/boursiers_2002-2003.php)

## Ricerca

**Indici di impatto della ricerca** (database Scopus, al netto delle auto-citazioni)

- Hirsch Index = 14
- M-Index = 0,8

**Articoli pubblicati su riviste ISI**

1. L. Moccia, D. W. Allen, G. Laporte, and A. Spinosa, “Mode boundaries of automated metro and semi-rapid rail in urban transit”, **Public Transport**, 2021, <https://doi.org/10.1007/s12469-021-00287-9>
2. L. Moccia, D. W. Allen, and G. Laporte, “A spatially disaggregated model for the technology selection and design of a transit line”, **Public Transport**, 12, 647—691, 2020, <https://doi.org/10.1007/s12469-020-00250-0>
3. L. Moccia, D. W. Allen, and E. C. Bruun, “A Technology Selection and Design Model of a Semi-Rapid Transit Line”, **Public Transport**, 10, 455—497, 2018, <https://doi.org/10.1007/s12469-018-0187-1>
4. L. Moccia, G. Giallombardo, and G. Laporte, “Models for technology choice in a transit corridor with elastic demand”, **Transportation Research Part B-Methodological**, 104, 733—756, 2017, <https://doi.org/10.1016/j.trb.2017.06.001>

5. G. Gutiérrez-Jarpa, G. Laporte, V. Marianov, and L. Moccia “Multi-objective rapid transit network design with modal competition: The case of Concepcion, Chile ”, **Computers & Operations Research**, 78, 27—43, 2017, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cor.2016.08.009>
6. L. Moccia, and G. Laporte, “Improved models for technology choice in a transit corridor with fixed demand”, **Transportation Research Part B-Methodological**, 83, 245-270, 2016, <http://dx.doi.org/10.1016/j.trb.2015.11.001>
7. L. Moccia, “Operational Research in the Wine Supply Chain”, **INFOR: Information Systems and Operational Research**, 51(2), 53-63, 2013, <http://dx.doi.org/10.3138/infor.51.2.53>, IF 0.410
8. A. Guzzo, L. Moccia, D. Saccà, and E. Serra, “Solving Inverse Frequent Itemset Mining with Infrequency Constraint via Large-Scale Linear Programs”, **ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data**, 7(4), Article 18, 2013, <http://dx.doi.org/10.1145/2541268.2541271>, IF 1.147
9. L. Moccia, J.-F. Cordeau, and G. Laporte, “An incremental tabu search heuristic for the generalized vehicle routing problem with time windows”, **Journal of the Operational Research Society**, 63(2), 232-244, 2012, ISSN: 0160-5682, 10.1057/jors.2011.25, IF 0.971
10. J.-F. Cordeau, G. Laporte, L. Moccia, and G. Sorrentino, “Optimizing Yard Assignment in an Automotive Transshipment Terminal”, **European Journal of Operational Research**, 215(1), 149-160, 2011, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2011.06.008>, IF 1.815
11. A. Perugia, L. Moccia, J.-F. Cordeau, and G. Laporte, “Designing a Home-to-Work Bus Service in a Metropolitan Area”, **Transportation Research Part B-Methodological**, 45(10), 1710-1726, 2011, ISSN: 0191-2615, <http://dx.doi.org/10.1016/j.trb.2011.05.025>, IF 2.856
12. L. Moccia, J.-F. Cordeau, G. Laporte, S. Ropke, M. P. Valentini, “Modeling and solving a multimodal transportation problem with flexible-time and scheduled services”, **Networks**, 57(1), 53-68, 2011, ISSN: 1756-963X, <http://dx.doi.org/10.1002/net.20383>, IF 0.983
13. G. Giallombardo, L. Moccia, M. Salani, I. Vacca, " Modeling and Solving the Tactical Berth Allocation Problem", **Transportation Research Part B-Methodological**, 44(2), 232-245, 2010, ISSN: 0191-2615, <http://dx.doi.org/10.1016/j.trb.2009.07.003>, IF 2.091
14. M. Gaudio, L. Moccia, M. F. Monaco, “Repulsive assignment problem”, **Journal of Optimization Theory and Applications**, 144(2), 255-273, 2010, <http://dx.doi.org/10.1007/s10957-009-9601-9>, IF 1.011
15. L. Moccia, J.-F. Cordeau, M.F. Monaco, M. Sammarra, “A Column Generation Heuristic for a Dynamic Generalized Assignment Problem”, **Computers & Operations Research**, 36(9), 2670-2681, 2009, ISSN: 0305-0548, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cor.2008.11.022>, IF 2.116
16. M.F. Monaco, L. Moccia, M. Sammarra, “Operations Research for the management of a transshipment container terminal. The Gioia Tauro case”, **Maritime Economics & Logistics**, 11(1), 7-35, 2009, <http://dx.doi.org/10.1057/mel.2008.21>
17. M. F. Monaco, M. Sammarra, L. Moccia, “Some observations about the extreme points of the Generalized Cardinality Constrained Shortest Path Problem Polytope”, **Optimization Letters**, 2(4), 577–585, 2008, <http://dx.doi.org/10.1007/s11590-008-0084-7>, IF 0.528

18. J.-F. Cordeau, M. Gaudioso, G. Laporte, and L. Moccia, "The Service Allocation Problem at the Gioia Tauro Maritime Terminal", **European Journal of Operational Research**, 176(2), 1167-1184, 2007, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2005.09.004>, IF 1.096
19. L. Moccia, J.-F. Cordeau, M. Gaudioso, and G. Laporte, "A Branch-and-Cut Algorithm for the Quay Crane Scheduling Problem in a Container Terminal", **Naval Research Logistics**, 53(1), 45-59, 2006, <http://dx.doi.org/10.1002/nav.20121>, IF 0.362
20. J.-F. Cordeau, M. Gaudioso, G. Laporte, and L. Moccia, "A Memetic Heuristic for the Generalized Quadratic Assignment Problem", **INFORMS Journal On Computing**, 18(4), 433-443, 2006, <http://dx.doi.org/10.1287/ijoc.1040.0128>, IF 0.865
21. L. Moccia, "Nuovi modelli di ottimizzazione ed algoritmi per la gestione di terminali marittimi per contenitori", **Bollettino dell'Unione Matematica Italiana A**, 9(2), 259-261, 2006
22. J.-F. Cordeau, G. Laporte, P. Legato, and L. Moccia, "Models and Tabu Search Heuristics for the Berth Allocation Problem", **Transportation Science**, 39(4), 526-538, 2005, <http://dx.doi.org/10.1287/trsc.1050.0120>, IF 0.714

### Capitoli di Libri

23. N. M. Caminiti, A. Fontanella, L. Moccia, "I Perché del Teleriscaldamento", in "Elementi di Linee Guida per la Promozione dei Sistemi di Teleriscaldamento", Ed. N. M. Caminiti, ENEA, Roma, 2001, ISBN 88-8286-006-X
24. N. M. Caminiti, A. Fontanella, L. Moccia, "Le Caratteristiche Tecniche dei Sistemi", in "Elementi di Linee Guida per la Promozione dei Sistemi di Teleriscaldamento", Ed. N. M. Caminiti, ENEA, Roma, 2001, ISBN 88-8286-006-X
25. N. M. Caminiti, A. Fontanella, L. Moccia, "Lo Studio di Fattibilità", in "Elementi di Linee Guida per la Promozione dei Sistemi di Teleriscaldamento", Ed. N. M. Caminiti, ENEA, Roma, 2001, ISBN 88-8286-006-X
26. N. M. Caminiti, A. Fontanella, L. Moccia, P. Pistochini, N. Gozo, A. Fiascone, "Individuazione delle Aree Teleriscaldabili e Scenari di Penetrazione in Relazione agli Obiettivi di Kyoto", in "Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento della Regione Lombardia", Ed. N. M. Caminiti, ENEA - Regione Lombardia, Roma, 2001, ISBN 88-8286-005-1
27. N. M. Caminiti, L. Moccia, L. Soffiantini, "Il Quadro della Liberalizzazione del Settore Elettrico, Effetti per la Cogenerazione Urbana", in "Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento della Regione Lombardia", Ed. N. M. Caminiti, ENEA - Regione Lombardia, Roma, 2001, ISBN 88-8286-005-1
28. N. M. Caminiti, A. Fontanella, L. Moccia, "Analisi Prefattibilità Teleriscaldamento della Città di Pero - Parte Tecnica", in "Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento della Regione Lombardia", Ed. N. M. Caminiti, ENEA - Regione Lombardia, Roma, 2001, ISBN 88-8286-005-1
29. N. M. Caminiti, A. Fontanella, L. Moccia, "Analisi Prefattibilità Teleriscaldamento della Città di Crema - Parte Tecnica", in "Piano di Sviluppo del Teleriscaldamento della Regione Lombardia", Ed. N. M. Caminiti, ENEA - Regione Lombardia, Roma, 2001, ISBN 88-8286-005-1

30. A. Agostini, L. Moccia, "Le Fonti Rinnovabili", in "Incontrare Johannesburg 2002 - Rapporto ENEA sullo stato di attuazione del Patto per l'Energia e l'Ambiente 2001", Ed N. M. Caminiti, ENEA, Roma, 2001, ISBN 88-8286-016-7

### **Proceedings e altre riviste**

31. M. Velardi, S. Scaffoni, M. Stefanoni, L. Moccia, "Analisi e valutazione dell'impatto socio-economico e ambientale di politiche di decarbonizzazione ed uso efficiente delle risorse", *Energia Ambiente Innovazione*, 1, 36—43, 2018, DOI: 10.12910/EAI2018-006
32. L. Moccia, D. W. Allen, E. C. Bruun, "New Results of a Technology Choice Model for a Transit Corridor", *European Transport Conference (ETC)*, October 2016, Barcelona, Spain, <http://abstracts.aetransport.org/paper/index/id/4935/confid/21>
33. L. Moccia, G. Gutiérrez-Jarpa, G. Laporte, and V. Marianov, "A Mixed Integer Linear Program for the Rapid Transit Network Design Problem with Static Modal Competition (Short Paper)", *15th Workshop on Algorithmic Approaches for Transportation Modelling, Optimization, and Systems (ATMOS 2015)*, OpenAccess series in informatics, OASICS, ISBN 978-3-939897-99-6, DOI [10.4230/OASICS.ATMOS.2015.95](https://doi.org/10.4230/OASICS.ATMOS.2015.95)
34. A. Guzzo, L. Moccia, D. Saccà, and E. Serra, "Decomposition technique for the inverse frequent itemset mining problem", *19th Italian Symposium on Advanced Database Systems, SEBD 2011*, Pages 66-75, Scopus (Codice:2-s2.0-84873684560)
35. Giallombardo, G., Moccia, L., Salani, M., and Vacca, I. (2009). "Models and Heuristics for the Tactical Berth Allocation Problem with Quay-Crane Assignment and Transshipment Costs". *Proceedings of the European Transport Conference (ETC)*, October 5-7, 2009, ISBN 978-1-905701-04-9, Noordwijkerhout, The Netherlands
36. L. Moccia, G. Sorrentino. "Optimizing yard assignment at an automotive transshipment terminal". *Proceedings of the XI International Workshop on Harbor, Maritime & Multimodal Logistics Modeling & Simulation*. Bruzzone A., Longo F., Merkuriev Y., Mirabelli G. and Piera M.A. Editors, pagg 284-287, ISBN 978-88-903724-2-1, WOS:000275367300043, September 17-19, 2008 Campora San Giovanni, Amantea (CS), Italy
37. G. Giallombardo, L. Moccia, M. Salani, I. Vacca (2008). "The Tactical Berth Allocation Problem with Quay Crane Assignment and Transshipment-related Quadratic Yard Costs". *Proceedings of the European Transport Conference (ETC)*, October 6-8, 2008, ISBN 978-1-905701-03-2, ISSN 1 474-9122, Noordwijkerhout, The Netherlands

### **Abstract in conference**

38. L. Moccia, D. W. Allen, G. Laporte, and A. Spinosa "Assessing Mode Boundaries for Automated Metro Lines", *Conference of the International Transportation Economics Association (ITEA)*, Paris, 13th June 2019
39. L. Moccia, "Optimization of the Wine Supply Chain – A Review", *EURO XXV*, July 2013, Rome, Italy
40. M. F. Monaco, A. Chiarello, L. Moccia, M. Sammarra, and M. Gaudio, "Optimal management of the equipment maintenance at a container terminal", *AIRO -- 45th Annual Conference of the Italian Operational Research Society*, 07/09/2015, Pisa, Italy
41. G. Gutiérrez-Jarpa, G. Laporte, V. Marianov, and L. Moccia, "Rapid transit network design with modal competition", *AIRO -- 45th Annual Conference of the Italian Operational Research Society*, 07/09/2015, Pisa, Italy

42. L. Moccia, A. Guzzo, D. Saccà, and E. Serra, "Modeling and Solving the Inverse Frequent Itemset Mining Problem as a Large-Scale Linear Program", XLIII Annual Conference Italian Operational Research Society, September 2012, Vietri sul Mare, Italy
43. Giallombardo, G., Moccia, L., Miglionico, G. (2010). "The robust paradigm for the Berth Allocation Problem: a review and new perspectives", EURO XXIV, July 2010, Lisbon, Portugal
44. Moccia, L. (2010). "How distant berth allocation models are from practice? In praise of human planners", EURO XXIV, July 2010, Lisbon, Portugal
45. Cordeau, J.-F. , Laporte, G., Moccia, L., Sorrentino, G. (2010). "Optimizing Yard Assignment at an Automotive Transshipment Terminal", XLI Annual Conference Italian Operational Research Society, September 2010, Villa San Giovanni, Italy
46. Cordeau, J.-F. , Laporte, G., Moccia, L., Perugia, A. (2010). "On Designing Home-to-Job Transportation Service Plans", XLI Annual Conference Italian Operational Research Society, September 2010, Villa San Giovanni, Italy
47. Giallombardo, G., Moccia, L., Salani, M., and Vacca (2009). "The Tactical Berth Allocation Problem with QC Assignment and Transshipment Costs". ODYSSEUS 2009 - 4th International Workshop on Freight Transportation and Logistics, May 29, 2009, Cesme, Izmir, Turkey
48. M. Gaudio, L. Moccia, M. F. Monaco, "The Repulsive Assignment Problem". AIRO 2008 XXXIX Annual Conference of the Italian Operations Research Society, September 7-11, Ischia, Italy
49. G. Giallombardo, L. Moccia, M. Salani, I. Vacca (2008). "The Tactical Berth Allocation Problem (TBAP) with Quay Crane Assignment and Transshipment-related Quadratic Yard Costs". AIRO 2008 XXXIX Annual Conference of the Italian Operations Research Society, September 7-11, Ischia, Italy
50. L. Moccia, J.-F. Cordeau, G. Laporte, S. Ropke, M. P. Valentini, "Modeling and solving a multimodal multicapacitated routing problem with scheduled services, time windows, and economies of scale", 7th Workshop on Algorithmic Approaches for Transportation Modeling, Optimization, and Systems, Sevilla, Spain, November 2007
51. L. Moccia, "A new model for the yard management in a transshipment container terminal", AIRO, Genova, Italy, settembre 2007
52. L. Moccia, A. Astorino, "The Group Allocation Problem in a Transshipment Container Terminal", World Conference on Transport Research, University of California at Berkeley, June 2007
53. L. Moccia, "The Group Allocation Problem in a Transshipment Container Terminal", Seminario congiunto CRT-Chaire de recherche du Canada en distributique - Chaire de recherche du Canada en logistique et en transport, Montréal, 8 settembre 2006
54. L. Moccia , J.-F. Cordeau, M. Gaudio, G. Laporte , P. Legato, "New optimization models and algorithms in management of container terminals", AIRO, Lecce, settembre 2004
55. L. Moccia , J.-F. Cordeau, M. Gaudio, G. Laporte , P. Legato, "The Berth Allocation Problem: Application to the Gioia Tauro Maritime Terminal", TRISTAN V, Guadeloupe, giugno 2004
56. L. Moccia , J.-F. Cordeau, M. Gaudio, G. Laporte , "A Memetic Heuristic for the Generalized Quadratic Assignment Problem", Journées de l'Optimisation, Montréal, 12 maggio 2004



57. L. Moccia, J.-F. Cordeau, M. Gaudio, G. Laporte , P. Legato, “Solving Berth Scheduling and Yard Management Problems at the Gioia Tauro Maritime Terminal”, Odysseus, Palermo, 28 maggio 2003
58. L. Moccia, J.-F. Cordeau, G. Laporte, P. Legato, ”The Berth Allocation Problem: Application to the Gioia Tauro Maritime Terminal”, Journées de l'Optimisation, Montréal, 8 maggio 2003
59. L. Moccia, J.-F. Cordeau, M. Gaudio, G. Laporte, “Yard Management Problem at the Gioia Tauro Maritime Terminal”, Journées de l'Optimisation, Montréal, 8 maggio 2003

### Software Open Source

60. “Optimal mode in a transit corridor”, 2015, <https://github.com/luigimoccia/Optimal-mode-in-a-transit-corridor.git>

### Rapporti Tecnici

61. L. Moccia, and G. Laporte, “Improved models for technology choice in a transit corridor with fixed demand ”, CIRRELT - Interuniversity Research Centre on Enterprise Networks, Logistics and Transportation - Montréal, Canada - CIRRELT-2015-XX, July 2015
62. J.-F. Cordeau, G. Laporte, L. Moccia, and G. Sorrentino, “Optimizing Yard Assignment at an Automotive Transshipment Terminal”, CIRRELT - Interuniversity Research Centre on Enterprise Networks, Logistics and Transportation - Montréal, Canada - CIRRELT-2010-28, June 2010
63. L. Moccia, J.-F. Cordeau, and G. Laporte, “An incremental tabu search heuristic for the generalized vehicle routing problem with time windows”, CIRRELT-2010-12, Montréal, March 2010
64. L. Moccia, J.-F. Cordeau, G. Laporte, S. Ropke, M. P. Valentini, “Modeling and solving a multimodal routing problem with timetables and time windows”, CIRRELT-2008-28, Montréal, July 2008
65. L. Moccia, J.-F. Cordeau, M.F. Monaco, M. Sammarra, “Formulations and Solution Algorithms for a Dynamic Generalized Assignment Problem”, CIRRELT-2007-16, Montréal, 2007
66. L. Moccia, J.-F. Cordeau, M. Gaudio and G. Laporte, “A Branch-and-Cut Algorithm for the Quay Crane Scheduling Problem in a Container Terminal”, CRT-2004-24, Centre de recherche sur les transports, Montréal, 2004
67. J.-F. Cordeau, M. Gaudio, G. Laporte and L. Moccia, “The Service Allocation Problem at the Gioia Tauro Maritime Terminal”, CRT-2004-16, Centre de recherche sur les transports, Montréal, 2004
68. J.-F. Cordeau, M. Gaudio, G. Laporte and L. Moccia, “A Memetic Heuristic for the Generalized Quadratic Assignment Problem”, CRT-2003-40, Centre de recherche sur les transports, Montréal, 2003
69. J.-F. Cordeau, G. Laporte, P. Legato and L. Moccia, “The Berth Allocation Problem: Application to the Gioia Tauro Maritime Terminal”, CRT-2003-17, Centre de recherche sur les transports, Montréal, 2003
70. N. M. Caminiti, L. Moccia, F. Ferrari, F. Mezzanotte, "Intervento di Cogenerazione per il Complesso Ospedaliero Fondazione Santa Lucia", ENEA, RT/ERG/2000/6, Roma, 2000

## Attività di Referaggio

Referaggi svolti per le seguenti riviste scientifiche (a partire dal 2005):

- Annals of Operations Research (2)
- Asia-Pacific Journal of Operational Research (2)
- Computational Optimization and Applications (1)
- Computers & Operations Research (10)
- Environmental Challenges (1)
- European Journal of Operational Research (11)
- EURO Journal on Transportation and Logistics (4)
- Flexible Services and Manufacturing (1)
- Future Generation Computer Systems (1)
- IEEE Systems Journal (1)
- IIE Transactions (1)
- INFOR: Information Systems and Operational Research (1)
- International Transactions in Operational Research (1)
- Journal of Combinatorial Optimization (1)
- Journal of Global Optimization (1)
- Journal of the Operational Research Society (9)
- Journal of Optimization Theory and Applications (1)
- Maritime Economics & Logistics (2)
- Networks (1)
- Networks and Spatial Economics (1)
- Naval Research Logistics (4)
- OR Spectrum (3)
- Optimization Letters (1)
- Production and Operations Management (1)
- Public Transport (4)
- RAIRO - Operations Research (1)
- Scandinavian Journal of Forest Research (1)
- Technology in Society (1)
- TOP (2)
- Transport Policy (1)
- Transportation Research Part A (2)
- Transportation Research Part B (13)
- Transportation Research Part C (4)
- Transportation Research Part E (3)
- Transport Review (1)
- Transportation Science (17)
- Transportmetrica (1)

## **Attività Didattica**

- **2005:** Esercitatore per il Corso di Ricerca Operativa – Corso di Laurea in Informatica presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell’Università della Calabria. Periodo 11 aprile – 18 giugno 2005

## **Progetti di Ricerca**

- 2018-2019, APPIA POR CALABRIA FESR-FSE 2014-2020
- **2018-2021**, COGITO, MIUR – PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 e FSC, Azione II. 2 Cluster Tecnologici
- **2017 – 2020**, PRIN-Smart PORT Terminals (SPORT), coordinato dal Prof. W. Ukovich, Univ. Trieste.
- **2014 – 2015**, Progetto «Ottimizzazione dei servizi di manutenzione dei mezzi di movimentazione dei container e dei servizi operativi nei terminali marittimi di transshipment - (OSMESO)”, POR Calabria FESR 2007/2013
- **2012 - 2014**, Progetto Logistica Integrata (LOGIN), Nuove Tecnologie per il Made in Italy, "Industria 2015".
- **2010 – 2013**, Progetto N° C02/000823/01/X17 ai sensi della L. 46/82 Fondo Innovazione Tecnologica – Sportello PON (DM 24/09/2009)
- **2008 - 2010**, Obiettivo Realizzativo OR6 - Ambienti per lo sviluppo di applicazioni di logistica open source - Progetto di ricerca DM21301 “OpenKnowTech: Laboratorio di Tecnologie per la Integrazione, Gestione e Distribuzione di Dati, Processi e Conoscenza”, presentato al MUR ai sensi dell’art. 12/Lab del DM 593/2000, Laboratorio 11, Laboratorio pubblico-privato sulle risorse finalizzate su open source del software
- **2006 - 2009**, "PROMIS - Logistic PROcess Management and Intelligence System", finalizzato a sviluppare un sistema di supporto alle decisioni presso MCT, terminale di trasbordo container a Gioia Tauro
- **2006 - 2009**, "AUTOMA - AUTOmobile logistic Management", finalizzato a sviluppare un sistema di supporto alle decisioni presso BLG, terminale di trasbordo automobili a Gioia Tauro
- **2004 - 2007**, “Il terminale marittimo di Gioia Tauro: strategie, gestione ed interazione con il territorio” Progetto Miur-FAR N. 11584 (14/11/2002) Legge 297/1999

## **Altre Attività**

- **2016 – \_\_\_\_** : Valutatore CNR della proposta progettuale ID296 bando H2020 - Fondo Crescita Sostenibile - MISE
- **2014 - \_\_\_\_** : Referente panel CNR di valutazione progetto ID251 bando Fondo Crescita Sostenibile - MISE
- **2013:** External reviewer, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada
- **2013:** External reviewer, National Fund for Scientific and Technological Development (FONDECYT) of the Chilean National Commission for Scientific and Technological Research (CONICYT)

- **2012:** Scientific Committee – EURO Summer Institute 2012 on Maritime Logistics, June 3-5, Bremen, Germany
- **2010:** Chairman, session "Berth Allocation in Container Terminals", EURO 2010, Lisbon
- **2010:** Comitato Organizzatore, XLI Annual Conference Italian Operational Research Society, September 2010, Villa San Giovanni, Italy
- **2005:** Intervistato dal giornalista scientifico Federico Pedrocchi per la trasmissione "il volo delle oche" su Radio 24 sull'ottimizzazione dei terminal di transshipment container
- **2004:** Chairman, session "Metaheuristics", Journées de l'Optimisation, Montréal, 12 May 2004

### Conoscenza lingue straniere

	Comprensione orale	Lettura	Comunicazione verbale	Scrittura
<b>Francese</b>	<i>ottima</i>	<i>ottima</i>	<i>ottima</i>	<i>sufficiente</i>
<b>Inglese</b>	<i>ottima</i>	<i>ottima</i>	<i>ottima</i>	<i>ottima</i>

*Si autorizza l'uso dei dati qui riportati ai sensi della legge 675/96.*

*Luigi Moccia*

*Rende, 1-09-2022*

*Luigi Moccia*