

Paolo Gaiardelli

<https://didattica-rubrica.unibg.it/ugov/person/3787>

- ORCID: **0000-0002-2207-3628**
- Google scholar profile: <https://scholar.google.com/citations?user=tllkct8AAAAJ&hl=it>
- Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507168158>
- SSD: **IIND-05/A** (già ING-IND/17)

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Professore ordinario
01/03/2023 - oggi

Università degli studi di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria gestionale, dell'informazione e della produzione - Viale Marconi, 5 – 24044 Dalmine (BG)

Professore associato
01/07/2015 – 28/02/2023

Docente di sistemi di produzione avanzati, lean manufacturing, gestione e organizzazione degli impianti industriali, tiene anche alcuni corsi presso i master professionali la School of Management del Politecnico di Milano, di SdM-Scuola di alta formazione e dell'Università degli studi di Bergamo. Collabora inoltre con la Lucerne University of Applied Sciences and Arts (Hochschule Luzern).

Direttore del Master di I livello in Tecnologie e processi della filiera tessile (promosso da SdM-Scuola di alta formazione e dell'Università degli studi di Bergamo) e vicedirettore del Master di primo livello in Servitization (promosso da SdM-Scuola di alta formazione e dell'Università degli studi di Bergamo e da Università degli studi del Piemonte Orientale – UniUPO), è membro del consiglio direttivo del dottorato di ricerca in Technology, Innovation and Management (TIM) promosso da Università degli studi di Bergamo e da Università di Napoli Federico II, di cui è coordinatore dal 01/04/2024. È inoltre vicepresidente e membro della commissione di valutazione dei piani di studio dei corsi di laurea in Ingegneria Meccanica e in Meccatronica e Smart Technology Engineering dell'Università degli studi di Bergamo.

Co-leader dello Special Interest Group (SIG) in Service Systems Design, Engineering and Management di IFIP 5.7-Advances in Production Management Systems, è membro di AIDI, l'Associazione Italiana dei Professori di Ingegneria dei Sistemi Industriali, e di ASAP Service Management Forum, centro di ricerca interdipartimentale sull'innovazione e la gestione dei servizi nelle imprese industriali volto a promuovere la cultura e l'eccellenza del service management nel mondo industriale.

Le attività di ricerca, formazione e consulenza si concentrano principalmente sulla gestione e organizzazione dei sistemi produttivi secondo i principi della lean manufacturing e sull'ingegnerizzazione e gestione dei servizi in contesti manifatturieri, con particolare interesse al settore automotive e dei veicoli commerciali. Recentemente gli interessi di ricerca si sono indirizzati all'esplorazione delle relazioni tra principi di gestione lean, la sostenibilità ambientale e sociale, la digitalizzazione e la servitizzazione. Con riferimento a quest'ultimo ambito, le ricerche vertono sull'adozione dei paradigmi del pensiero snello (lean thinking) a supporto della progettazione, sviluppo e gestione di sistemi di prodotto-servizio.

Associate Editor di Production Planning and Control e Editorial Advisory Board member di International Journal of Lean Six Sigma, è autore di oltre 100 pubblicazioni importanti riviste scientifiche, libri e conferenze internazionali e ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali e internazionali, nonché a numerosi progetti di trasferimento tecnologico alle imprese.

Attività o settore Università e ricerca

01/01/2004 - 30/06/2015

Ricercatore

Università degli studi di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria gestionale, dell'informazione e della produzione - Viale Marconi, 5 – 24044 Dalmine (BG)

Docente di gestione degli impianti industriali e di gestione della produzione industriale, ha tenuto anche corsi presso i master professionali del MIP-School of Management del Politecnico di Milano, della SdM-Scuola di alta formazione dell'Università degli studi di Bergamo e dell'Università di Trieste. Coordinatore dell'area automotive dell'ASAP Service Management Forum, iniziativa tra aziende e università volta a promuovere la cultura e l'eccellenza della gestione dei servizi attraverso progetti di ricerca, pratica, formazione e trasferimento tecnologico alle aziende, le sue attività di ricerca si sono concentrate principalmente sulla gestione della produzione e dei servizi, con un interesse specifico per la configurazione e l'organizzazione della service chain e per la misurazione delle relative prestazioni. In particolare, si è occupato di studiare come supportare le aziende a sviluppare nuove proposte di valore per i clienti e a ridisegnare le operations al fine di sostenere nuovi modelli di business fondati sul paradigma prodotto-servizio. Gli interessi di ricerca sono stati estesi anche all'analisi delle imprese industriali che sperimentano la servitizzazione digitale.

Attività o settore Università e ricerca

01/03/2003 – 31/12/2003

Assistente di ricerca

Università degli studi di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria gestionale, dell'informazione e della produzione - Viale Marconi, 5 – 24044 Dalmine (BG)

Le sue attività hanno riguardato principalmente la ricerca sul servizio post-vendita nell'industria automobilistica. Le attività hanno incluso l'analisi della configurazione e della gestione della logistica post-vendita e la definizione di un modello di riferimento per la misurazione delle prestazioni post-vendita. Ha inoltre partecipato alla preparazione della relazione finale del progetto e alla diffusione della ricerca sul tema e alle attività di networking con enti di ricerca nazionali e internazionali. Ha inoltre svolto il ruolo di tutor per i corsi di progettazione degli impianti industriali presso il Politecnico di Milano e di gestione degli impianti meccanici presso l'Università degli studi di Bergamo.

Attività o settore Università e ricerca

01/02/1999 – 28/02/2003

Tendering & contracting engineer

Alstom Power Italia Spa, Piazzale Lodi, 3 – 20137 Milano

Le attività principali hanno riguardato l'analisi e l'ottimizzazione dell'installazione componenti meccanici ed elettrici di centrali per la produzione di energia elettrica. Ha svolto anche attività di gestione dei contratti per sistemi HVAC e antincendio, sistemi di trattamento acqua, sistemi di filtrazione acqua-olio, sistemi di trasporto acqua e stazioni di pompaggio, ed è stato coinvolto in diverse attività di analisi dei dati e di reporting, nonché in alcuni programmi di ottimizzazione dei processi secondo le logiche Six Sigma in qualità di project leader.

Attività o settore Energia

04/03/1998 – 31/01/1999

Ingegnere di produzione

Moto Guzzi Spa, via E. Parodi 57, 23826 Mandello del Lario (LC)

Assistente del direttore di produzione, ha lavorato come supervisore della qualità del prodotto e dei processi produttivi nel reparto di assemblaggio. È stato inoltre coinvolto nella riorganizzazione della logistica interna e dei sistemi di movimentazione dei materiali.

Attività o settore Metalmeccanico

PROGETTI E ATTIVITÀ

**Principali progetti di ricerca
(2019-2025)**

UA_EU_CLUSTER5.0 (2025-2026). Il progetto unisce cluster digitali di Ucraina, Portogallo e Italia per rafforzare le PMI, integrarle nel mercato UE e promuovere innovazione, sostenibilità, resilienza e centralità umana secondo i principi dell'Industria 5.0.

PSS-Pass (2024-2027). Finanziato dall'UE, il progetto introduce il Digital Product Service System Passport (DPSSP) per migliorare la sostenibilità nel settore manifatturiero. Attraverso l'uso di intelligenza artificiale, Digital Twins e framework di interoperabilità, PSS-Pass promuove pratiche di economia circolare nei settori degli elettrodomestici, delle attrezzature e dei tessuti.

GREENSMARTMED (2024-2026). Progetto Interreg Euro-Med che mira a rafforzare la cooperazione tra gli attori dell'ecosistema dell'innovazione per supportare la transizione verde delle PMI, in linea con le politiche regionali di specializzazione.

ECOCARBONIO (2020-2022). ID progetto: 1170458. Finanziato dalla Regione Lombardia. Il progetto, guidato da ENEA, ha l'obiettivo di sviluppare metodi di produzione sostenibili per materiali compositi riutilizzando scarti di produzione.

SMART4CPPS (2018-2021). ID progetto: 236789. Finanziato dalla Regione Lombardia. Il progetto mira a sviluppare una piattaforma cloud intelligente (CPS), in cui le tecnologie ICT sono integrate in componenti, macchine e ambienti che diventano interconnessi e intelligenti.

CARBONFORCE (2018-2019). ID progetto: 379278. Finanziato dalla Regione Lombardia. Il progetto ha l'obiettivo di creare un sistema per la produzione di tessuti in carbonio unidirezionali, adatti al consolidamento strutturale degli edifici secondo le più recenti normative antisismiche.

UNIRAPIER (2018-2019). ID progetto: 145574. Finanziato dalla Regione Lombardia. Il progetto mira a sviluppare una nuova famiglia innovativa di telai a pinza singola positiva in grado di produrre tessuti tecnici speciali per l'industria dell'abbigliamento e dell'arredamento.

Ha inoltre partecipato a numerosi progetti di consulenza e formazione finanziati da aziende private per l'implementazione di metodi di gestione dei servizi.

**Premi
(2018-2025)**

Best paper Award (The Digital Servitization of Manufacturing sector: Evidence from a worldwide Digital Servitization Survey), APMS Conference 2023, Trondheim (Norway 17-21 settembre 2023).

Best paper Award (The role of Lean Management practices in the valorisation of neurodiverse people in manufacturing environments), European Lean Educator Conference, ELEC 2022, Galway (Ireland 22-24 novembre 2022).

Best paper Award (Cyber-Physical Visual Management Systems in the Digital Lean Manufacturing World), APMS Conference 2022, Gyeongju (S. Korea 25-29 settembre 2022).

Attività editoriali

Dal 2019: Associate Editor, Production Planning & Control, Taylor & Francis.

Dal 2022: Editorial Advisory Board member, International Journal of Lean Six Sigma, Emerald.

Dal 2022: Editorial Review member, Frontiers in Manufacturing and Technologies.

Membro del comitato editoriale di Logistica Management, Editrice TeMi Srl.

Revisore per le riviste scientifiche: Industrial Marketing Management; International Journal of Business Environment; International Journal of Business Performance Management; International Journal of Lean Six Sigma International Journal of Product Development; International Journal of Production Economics; International Journal of Production Research; International Journal of Productivity and Performance Management; International Journal of Services and Operations Management; Journal of Cleaner Production; Journal of Service Research; Journal of Intelligent Manufacturing; Management Decision; Service Science; Production Planning & Control; Service Science; Technovation; The TQM Journal

**Pubblicazioni
(al 30/09/2025)**

Pubblicazioni su riviste internazionali: **41**

Citazioni totali (Scopus): **2.663**

H Index (scopus): **26**

Principali pubblicazioni
(dal 01/01/2021 al 31/07/2025)
Riviste scientifiche

1. Hines, P., Tortorella, G.L., Antony, J., Romero, D., Walsh, A., Taylor, D., Carvalho Alves, A., Bertolini, M., Caiado, R., Carvalho, J., Demeter, K., Ferreira, L., Fettermann, D., Godinho Filho, M., Gaiardelli, P., Howe, G., Gurkan Inan, G., Kumar, M., Chi Le, H., Magnani, F., Maçeira Marin, J.M., Mula, J., Packianather, M., Peças, P., Ribeiro Pereira, M.T., Powell, D.J., Prashar, A., Ur Rehman, M. J., De Sá, C. V., Saabye, H., Selim, E., Teixeira L., and Zak, H. 2025. A Global Industrial Perspective on Lean Industry 4.0: A Qualitative Wide-Angle Lens Approach. *Production Planning & Control*, DOI: 10.1080/09537287.2025.2509143.
2. Boffelli, A., Colombo, B., Gaiardelli, P., Kalchschmidt, M. and Madonna, A. 2025. The fabric of circular economy: how can supply chain collaboration foster circular economy in the textile industry? *Supply Chain Management: an International Journal*, 30(7), 60-76 DOI 10.1108/SCM-07-2024-0448.
3. Arioli, V., Pezzotta, G., Romero, D., Adrodegari, F., Sala, R., Rapaccini, M., Saccani, N., Marjanovic, U., Rakic, S., West, S., Stoll, O., Wiesner, S., Bertoni, M., Lopez Odriozola, U. Pirola, F. and Gaiardelli, P. 2025. Digital servitization business typologies in the manufacturing sector. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 16(1), 1-23. DOI: 10.24867/IJEM-378.
4. Romero, D., Cimini, C., Lagorio, A. Gaiardelli, P. and Tortorella, G.L. 2024. On Job Profiles Enlargement and Enrichment when Lean and Industry 4.0 Paradigms Meet. *International Journal of Industrial Engineering and Management*, 15(4), 338-347. DOI: 10.24867/IJEM-2024-4-367.
5. Colombo, B., Gaiardelli, P., Dotti, S. and Caretto, F. 2024. Tensile properties of unidirectional thermosetting composites reinforced with ring-spun hybrid yarns from recycled carbon fiber. *The Journal of Textile Institute*, 115(12), 2605-2616. DOI: 10.1080/00405000.2024.2305053.
6. Tortorella, G.L., Saurin, T.A., Fogliatto, F.S., Tlapa, D., Moyano-Fuentes, J., Gaiardelli, P., Seyedghorban, Z., Vassolo, R., Mac Cawley Vergara, A., Sunder, V.M., Sreedharan, R., Sena, S.A., Forstner, F.F. and Macias de Anda, E. 2024. Digitalization of maintenance: exploratory study on the adoption of Industry 4.0 technologies and Total Productive Maintenance practices. *Production Planning & Control*, 35(4), 352-372. DOI: doi.org/10.1080/09537287.2022. 2083996.
7. Colombo, B., Gaiardelli, P., Dotti, S. and Caretto, F. 2023. Environmental assessment of a spinning process for the production of ring-spun hybrid yarns from recycled carbon fiber: A cradle-to-gate approach. *Journal of Cleaner Production*, 425, 138995. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138995.
8. Colombo, B., Gaiardelli, P., Dotti, S. and Caretto, F. 2023. An innovative spinning process for production and characterisation of ring-spun hybrid yarns from recycled carbon fibre. *Journal of Cleaner Production*, 406, 137069 DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137069.
9. Cimini, C., Lagorio, A. and Gaiardelli, P. 2023. The evolution of operators' role in production: how Lean Manufacturing and Industry 4.0 affect Job Enlargement and Job Enrichment. *International Journal of Production Research*, 61(24), 8493-8511. DOI: 10.1080/00207543.2022.2152894.
10. Tortorella, G.L., Saurin, T., Gaiardelli, P. and Jurburg, D. 2023. Relationships between competences and lean automation practices: an exploratory study. *Production Planning & Control*, 34(8), 689-704. DOI: 10.1080/09537287.2021.1953178.
11. Colombo, B., Gaiardelli, P., Dotti, S. and Caretto, F. 2022. Recycling technologies for fibre-reinforced plastic composite materials: A bibliometric analysis using a systematic approach. *Journal of Composite Materials*. 56(19), 3063-3080. DOI: 10.1177/00219983221109877.
12. Tortorella, G.L., Saurin, T.A., Fogliatto, F.S., Tlapa, D., Moyano-Fuentes, J., Gaiardelli, P., Seyedghorban, Z., Vassolo, R., Mac Cawley, A.F., Sunder, M.V. Sreedharan, V.R., Sena, S. and Forstner, F.F. 2022. The impact of Industry 4.0 on the relationship between TPM and maintenance performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 33(3), 489-520 DOI 10.1108/JMTM-10-2021-0399.
13. Preuss Luz, G., Tortorella, G.L., Buozon, M., Garza-Reyes, J. and Gaiardelli, P. 2022. Proposition of a method for stochastic analysis of value streams. *Production Planning & Control*. 33(8), 741-757. 10.1080/09537287.2020.1833377.
14. Colombo, B., Gaiardelli, P., Dotti, S., Caretto, F. and Coletta, G. 2021. Recycling of waste Fibre-Reinforced Plastic composites: a patent-based analysis. *Recycling*, 6(4), 72. DOI: 10.3390/recycling6040072.
15. Ayala, N.F., Gaiardelli, P., Pezzotta, G., Le Dain, M.-A. and Frank, A.G. 2021. Adopting service suppliers for servitisation: which type of supplier involvement is more effective? *Journal of Manufacturing Technology Management*, 32(5), 977-993. DOI: 10.1108/JMTM-09-2020-0374.
16. Preuss Luz, G., Tortorella, G.L., Narayanamurthy, G., Gaiardelli, P. and Sawhney, R. 2021. A

- systematic literature review on the stochastic analysis of value streams. *Production Planning & Control*, 32(2), 121-131. DOI: 10.1080/09537287.2020.1713414.
17. Gaiardelli, P., Pezzotta, G., Rondini, A., Romero, D., Jarrahi, F., Bertoni, M., Wiesner, S., Wuest, T., Larsson, T., Zaki, M., Jussen, P., Boucher, X., Bigdeli, A. and Cavaliere, S. 2021. Product-Service Systems Evolution in the Era of Industry 4.0. *Service Business Journal*, 15(1), 177-207. DOI: 10.1007/s11628-021-00438-9.
18. Gaiardelli, P. and Songini, L. 2021. Successful Business Models for service centres: an empirical analysis. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 70(5), 1187-1212. DOI 10.1108/IJPPM-05-2019-0230.
19. Powell, D.J., Romero, D. and Gaiardelli, P. 2022. Editorial of the Special Issue "New and Renewed Manufacturing Paradigms for Sustainable Production. *Sustainability*, Vol. 14, No. 1279. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14031279>
20. West, S., Gaiardelli, P. and Saccani, N. 2022. *Modern Industrial Services, A Cookbook for Design, Delivery, and Management*, Springer: London. p. 202. eISBN: 978-3-030-80511-1 ISBN: 978-3-030-80513-5. DOI: 10.1007/978-3-030-80511-1.
21. Powell, D.J., Romero, D., Antony, J. and Gaiardelli, P. 2024. A digital lean world: From digital lean Manufacturing to Lean 4.0. In: Powell, D Furlan, A. (Eds.). *A Research Agenda for Lean Management*. Chapter, 13. pp. 215-226. Elgar Publishing. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781035302918.00026>.
22. Zanchi, M., Gaiardelli, P., Pezzotta, G. and Powell, D.J. 2024. Lean as a compensatory tool for neurodiverse people. In: Powell, D and Furlan, A. (Eds.). *A Research Agenda for Lean Management*. Chapter, 7 pp. 113-130. Elgar Publishing. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781035302918.00018>.
23. Petrolo, D., Songini, L. and Gaiardelli, P. 2023. Sustainable Servitisation in the automotive sector: an exploratory study. In: Kuźniarska, A., Mania, K. and Jedynek, M. (Eds.) *Organizing Sustainable Development*. Chapter 12. pp. 159-171. DOI: 10.4324/9781003379409-15.
24. Gaiardelli, P., Boucher, X. West, S. and Pezzotta, G. 2023. Product-Service Systems: definitions and design approaches. In: Bidanda, B. (Ed.) *Maynard's Industrial and Systems Engineering Handbook*, 6th edition. Section 10, chapter 58, pp. 1127-1154. McGraw Hill Professional, New York. ISBN: 978-1-260-46156-5.
25. Romero, D., Von Cieminski, G., Wuest, T., Gaiardelli, P., Moon, I., Pezzotta, G., Wiesner, S., Macchi, M. Baalsrud Hauge, J., Roda, I., Powell, D.J., Netland, T., Kulvatunyou, B., Szirbik, N., Roser, C., Alfnes, E. and Rudberg, M. 2021. *Advances in Production Management Systems: Issues, Trends, and Vision Towards 2030*. In: Goedicke M., Neuhold E., Rannenberg K. (eds) *Advancing Research in Information and Communication Technology*. IFIP Advances in Information and Communication Technology, vol 600. Springer, Cham., pp. 194-221. ISBN: 978-3-030-81700-8, eISBN: 978-3-030-81701-5. DOI: 10.1007/978-3-030-81701-5_8.
26. West, S., Gaiardelli, P. Mathews, A. and Saccani, N. 2021. A Conceptual Guideline to Support Servitization Strategy Through Individual Actions. In: Kohtamäki, M., Baines, T., Rabetino, R., Bigdeli, A.Z., Kowalkowski, C., Oliva, R. and Parida, V. (Eds.), *The Palgrave Handbook of Servitization*, pp. 309-326. ISBN: 978-3-030-75770-0, eISBN: 978-3-030-75771-7. DOI: 10.1007/978-3-030-75771-7_20.

Attività editoriali Dal 2019: Associate Editor, Production Planning & Control, Taylor & Francis.
 Dal 2022: Editorial Advisory Board member, International Journal of Lean Six Sigma, Emerald.
 Dal 2022: Editorial Review member, Frontiers in Manufacturing and Technologies.

Membro del comitato editoriale di Logistica Management, Editrice TeMi Srl.

Revisore per le riviste scientifiche: Industrial Marketing Management; International Journal of Business Environment; International Journal of Business Performance Management; International Journal of Lean Six Sigma International Journal of Product Development; International Journal of Production Economics; International Journal of Production Research; International Journal of Productivity and Performance Management; International Journal of Services and Operations Management; Journal of Cleaner Production; Journal of Service Research; Journal of Intelligent Manufacturing; Management Decision; Service Science; Production Planning & Control; Service Science; Technovation; The TQM Journal

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1990-1996 **Laurea in ingegneria gestionale**
 Politecnico di Milano

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		SPOKEN		WRITTEN
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	B2
Francese	C1	C1	B2	B2	B2

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative Possiedo avanzate competenze comunicative acquisite durante l'esperienza ventennale nella docenza universitaria e post-universitaria e la partecipazione a numerosi eventi a carattere scientifico e divulgativo in qualità di relatore.

Competenze organizzative e gestionali Possiedo avanzate competenze organizzative e gestionali acquisite con la partecipazione a numerosi progetti di ricerca scientifica e di trasferimento tecnologico in qualità di referente scientifico.

Competenze professionali Elevate competenze di analisi, problem solving e gestione del tempo.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Avanzato	Avanzato	Avanzato	Avanzato	Avanzato

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato
Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

Patente di guida patente di guida B

Dati personali Il sottoscritto consapevole della responsabilità penale prevista dal D.P.R. 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate DICHIARA che le informazioni sopra riportate sono veritiere.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel curriculum vitae ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Data 30/09/2025

Firma

