



Luca Cavone

DALLA GENERATIVE AI ALL'AGENTIC AI: LA PROSSIMA FRONTIERA PER IL PROJECT PORTFOLIO MANAGEMENT

La gestione strategica del portafoglio progetti sta attraversando una fase di profonda evoluzione, alimentata dall'introduzione dell'Intelligenza Artificiale (AI). Se in passato le aziende si affidavano prevalentemente a metodologie consolidate e a strumenti di analisi manuali per selezionare, monitorare e riallocare i progetti, oggi con la disponibilità di enormi quantità di dati e la capacità di elaborarli in tempo reale si aprono scenari completamente nuovi.

L'AI Generativa (Gen AI) ha reso possibile non solo l'analisi ma anche la creazione di nuovi scenari di pianificazione e di idee di progetto, mentre la più recente frontiera, l'Agentic AI, introduce agenti autonomi capaci di agire proattivamente e di prendere decisioni in autonomia sotto supervisione manageriale. Questa trasformazione rende il Project Portfolio Management (PPM) un nuovo motore strategico per le imprese, in grado di ridurre i tempi decisionali, migliorare l'efficienza nell'allocazione delle risorse e rafforzare la resilienza organizzativa.

Dal PPM tradizionale a un approccio data-driven

Il Project Portfolio Management (PPM) è nato storicamente come risposta alla necessità di coordinare un insieme di iniziative che, se gestite singolarmente, rischiavano di non essere allineate in modo coerente con la strategia complessiva dell'organizzazione. Dalle prime metodologie come CPM e PERT (Zaderenko, 1966), focalizzate sulla pianificazione dei singoli progetti, si è passati progressivamente alla necessità di gestire portafogli interi, considerando priorità strategiche, vincoli di risorse e rischio complessivo, in una logica corporate. Successivamente, a partire dalla fine degli anni '90 e i primi anni 2000, la diffusione dei sistemi ERP e CRM ha reso possibile integrare le informazioni di progetto con altri dati aziendali, aprendo la strada a soluzioni software dedicate al PPM (Project Management Institute, 2005). Questi strumenti hanno introdotto nuove funzio-

nalità, quali la prioritizzazione automatica, l'analisi dei costi, il monitoraggio dei rischi in una logica integrata e la simulazione di scenari secondo logiche "what-if".

Negli ultimi anni, la crescente complessità del contesto globale, caratterizzato da dinamiche concettualizzate nello scenario VUCA¹ (Stiehm et al., 2002) e nella sua successiva evoluzione BANI², la disruption tecnologica e crisi inattese come la pandemia Covid-19, hanno spinto sempre più le organizzazioni in senso lato ad adottare metodologie più agili (Bodea et al., 2020). Inoltre, l'adozione di metodologie Agile e la Trasformazione Digitale sono diventate a loro volta priorità strategiche, influenzando anche il PPM verso pratiche più flessibili e un maggiore impiego di tecnologie digitali e analisi dei dati per decisioni più consapevoli, con un rinnovato focus sulla crea-

zione di valore per l'organizzazione e per i propri stakeholder. Tutto ciò ha portato le organizzazioni a comprendere che il successo non dipende solo dal completamento dei progetti nei tempi e nei costi previsti (Bodea et al., 2020), ma dalla loro capacità di generare valore in linea con gli obiettivi strategici che risultano a loro volta dinamici e in continua evoluzione. Questo ha avuto la conseguenza di introdurre un nuovo approccio al PPM, più adattativo, collaborativo e basato sui dati in tempo reale.

Il ruolo dell'AI nella trasformazione del PPM

Come appena illustrato, il contesto VUCA (Stiehm et al., 2002) ha acuito la competizione tra le aziende, spingendole verso soluzioni innovative per gestire gli investimenti e l'intrinseca volatilità dei progetti. In questo scenario, l'avvento dell'AI ha rappresentato un punto di svolta, trasformativo, su diversi orizzonti (Bodea et al., 2020).

¹ VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity).

² BANI (Brittle, Anxious, Non-linear, Incomprehensible).

Numerose ricerche stanno esplorando l'impatto dell'AI sulla governance progettuale, evidenziando il suo potenziale, per superare approcci tradizionali spesso sbilanciati verso attività operative a discapito di quelle più strategiche.

Sebbene non rappresenti una soluzione "universale" e "definitiva", l'AI offre un'opportunità concreta per affrontare queste sfide. Questa tecnologia sta infatti rivoluzionando il PPM, con una portata senza precedenti, innescando innovazione, affinando il processo decisionale e ottimizzando l'allocation delle risorse. Algoritmi di machine learning consentono di analizzare serie storiche di dati e di individuare correlazioni tra variabili che prima sfuggivano all'osservazione umana, identificando schemi ricorrenti e anticipando tendenze future a livello di previsioni progettuali (Nenni et al., 2024), che diventano quindi più precise in ambiti cruciali come la selezione e la prioritizzazione dei progetti (ad esempio per l'identificazione del mix ottimale dei progetti, coerentemente con la strategia e il profilo di rischio aziendale), nonché la valutazione dei rischi (Costantino et al., 2015). Come già accennato, tecniche di simulazione avanzate abilitano scenari "what-if" che permettono ai manager di testare diverse configurazioni di portfolio prima di prendere decisioni. Il risultato è un processo decisionale più consapevole e un portafoglio più bilanciato.

L'automazione di compiti ripetitivi (ad esempio attività di reporting & controlling) e manuali permette di liberare tempo ai project manager e ai loro team, consentendo loro di dedicarsi a iniziative strategiche, con un

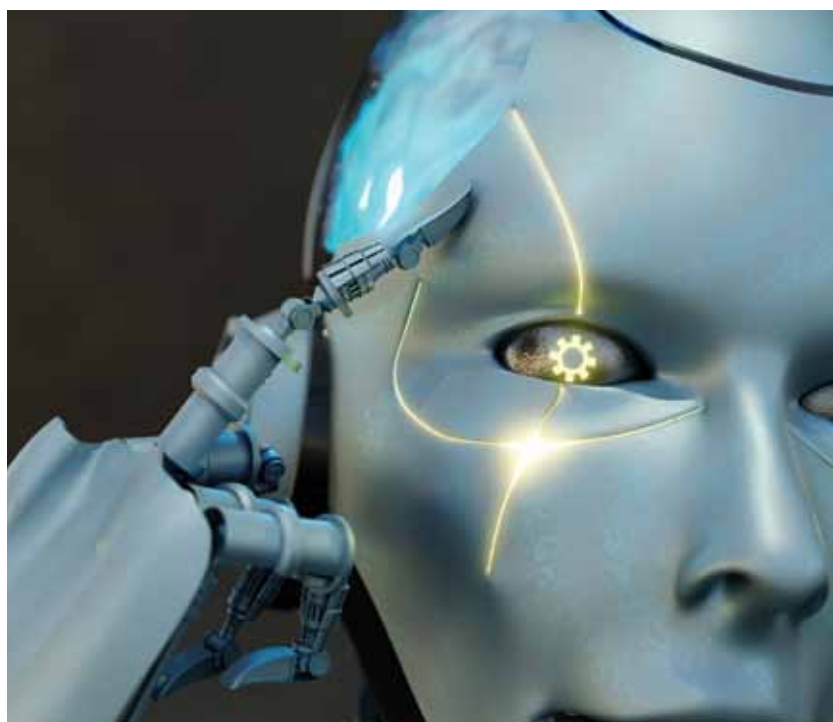
conseguente aumento dell'efficienza e della produttività (Nieto-Rodriguez, 2023). Inoltre, l'AI svolge un ruolo fondamentale anche nella gestione degli aspetti meno tangibili dei progetti, agevolando la capitalizzazione della conoscenza e dei dati progettuali (ad esempio consolidamento delle lesson learned di progetto e relative performance future (Bento et al., 2020).

Dalla Generative AI all'Agentic AI: un salto qualitativo

Abbiamo già definito come "trasformativa" la portata che sta caratterizzando l'evoluzione storica del Project Portfolio Management (PPM), in termini radicali e sarà sempre più così in futuro, grazie all'intelligenza artificiale (AI) che emerge come forza trainante di questo cambiamento epocale. Come evidenziato dalle ricerche attuali e già illustrato in questo articolo, l'AI sta conducendo il PPM verso una dimensione più strategica e profondamente ancorata

ai dati, superando limiti precedentemente ritenuti insormontabili (Bodea et al., 2020). L'analisi in tempo reale di vasti volumi di dati svela tendenze latenti (ad esempio identificazione di pattern ricorrenti nella gestione storica dei progetti aziendali), individua nuovi modelli e intercetta opportunità di crescita inedite, consentendo alle aziende di adottare decisioni strategiche con maggiore consapevolezza (ad esempio confronto tra performance pregresse e stato attuale) e su solide fondamenta empiriche, ottimizzando il ritorno sugli investimenti delle iniziative intraprese in una logica di portfolio (ad esempio bilanciamento iniziative progettuali in corso vs pipeline progetti da avviare / mettere in stand-by).

Ma l'evoluzione non si ferma qui. Guardando al futuro, abbiamo già descritto come l'AI sta rapidamente evolvendo da strumento di automazione e analisi a vero e proprio motore di trasformazione per il PPM. In tal senso, le nuove frontiere



dell'applicazione dell'AI in questo ambito vanno ben oltre la semplice ottimizzazione delle risorse e la previsione dei rischi, aprendo scenari inediti per la strategia e l'innovazione. Una frontiera emergente è rappresentata da una personalizzazione dinamica del portfolio, dove l'AI analizzerà in tempo reale una miriade di dati per configurare portafogli "su misura". L'AI generativa per l'ideazione e la pianificazione di progetti fornisce nuovi spunti e supporto nella creazione di nuove idee e pianificazione.

Se la Generative AI ha introdotto la possibilità di generare automaticamente documentazione, scenari di pianificazione e persino proposte progettuali, l'Agentic AI rappresenta un'evoluzione ulteriore (Gartner, 2024). Non si limita a fornire suggerimenti, ma agisce come un "agente intelligente" che può:

- monitorare costantemente e in modo automatico lo stato del portfolio e ribilanciare le priorità in base a KPI aggiornati;
- attivare workflow di approvazione quando emergono deviazioni critiche su costi, tempi o rischi;
- proporre in autonomia scenari di riallocazione delle risorse;
- interagire in linguaggio naturale con i responsabili di portfolio, rispondendo a domande e fornendo dettagli contestuali.

Detto in altri termini, tutto ciò significa puntare su una componente *decisionale*.

Agentic AI, un'opportunità, quali i rischi?

Questi aspetti citati apriranno a nuovi scenari riguardo alla col-

laborazione, con un'interazione sempre più avanzata uomo-AI che vedrà team di progetto lavorare in sinergia con sistemi intelligenti. Come tutte le innovazioni di ampia portata, appena dopo la "*scoperta*" sorgono immediatamente nuovi interrogativi, per citarne alcuni:

- *Fino a dove spingere la delega decisionale?* Occorre definire chiaramente quali decisioni possono essere prese in autonomia dagli agenti AI (ad esempio riallocazione risorse operative) e quali devono rimanere sotto il controllo umano (ad esempio approvazione di progetti strategici ad alto impatto), con meccanismi di override manuale e procedure per ripristinare rapidamente eventuali situazioni critiche.
- *Chi è responsabile delle decisioni prese?* Va chiarito il livello di accountability: i manager restano responsabili anche per le decisioni prese dall'AI? Servono precise policy che specifichino ruoli, supervisione e criteri di auditabilità, allineate ai principi etici e valori dell'organizzazione.
- *Come garantire la trasparenza delle scelte algoritmiche?* Gli agenti devono essere "explainable", ovvero capaci di fornire motivazioni comprensibili per le azioni suggerite o intraprese, in modo da supportare la fiducia e la governance.
- *Quali rischi di bias, distorsioni nei dati e sicurezza?* Se i dati storici sono incompleti o distorti, gli agenti potrebbero perpetuare decisioni subottimali. È necessario monitorare e correggere periodicamente i dataset di addestramento. Non solo, gli agenti AI accedono a informazioni sensibili

(budget, priorità strategiche). Serve una governance robusta su accessi, cifratura e compliance normativa (ad esempio GDPR).

- *Come prevenire dipendenza eccessiva dall'AI?* C'è il rischio che i team si affidino troppo all'AI riducendo la propria capacità critica. Servono momenti di revisione umana e percorsi di formazione per mantenere la competenza decisionale.
- *Impatto su ruoli e competenze interne:* l'introduzione di Agentic AI può modificare i ruoli di PMO, project manager e team member. È utile pianificare percorsi di reskilling per mantenere il valore aggiunto umano nel processo.

Le organizzazioni che vorranno "varcare", quindi, questa nuova frontiera dovranno porsi e dare una risposta a questi interrogativi, pena il "naufragare" a monte non solo dei benefici dati dall'Agentic AI, ma soprattutto un impatto negativo sul fine ultimo che è quello di essere protagonisti con successo a livello business.

Conclusione

Nello scenario dinamico e mutevole che le aziende si trovano e si troveranno sempre più a "navigare", l'AI emerge come un catalizzatore di cambiamento senza precedenti, superando i limiti delle metodologie tradizionali anche nell'ambito del PPM. Grazie alla combinazione di queste, le aziende avranno un'"arma" in più per superare con successo tali nuove sfide. Il passaggio a un PPM potenziato dall'AI rappresenta una trasformazione epocale. Le imprese che investiranno in cultura data-driven e competenze digitali potranno ottenere portafol-

gli più resilienti, agili e capaci di adattarsi rapidamente ai mutamenti del contesto competitivo (Garfein, 2008).

L'avvento dell'Agentic AI spinge questa evoluzione ancora oltre. Gli Agenti AI autonomi non si limitano più a fornire *analisi predittive* o *generare scenari*, ma assumono la capacità di pianificare e agire in autonomia sul portafoglio: dalla riallocazione dinamica delle risorse in tempo reale alla riorganizzazione delle dipendenze tra progetti a fronte di un rischio improvviso. Questa capacità trasforma il PPM da un esercizio reattivo a un sistema proattivo e auto-ottimizzante, potenziando esponenzialmente la resilienza dell'organizzazione.

La sfida, pertanto, non sarà solo bilanciare automazione e supervisione umana, ma piuttosto definire una struttura di governance chiara per questi Agenti. Mantenere l'uomo al centro del processo decisionale significa garantire che gli obiettivi strategici e i valori etici aziendali guidino sempre le azioni autonome dell'Agentic AI.

Bibliografia

[1] Accenture (2023), *The Rise of AI*

Agents: From Insight to Action in Project Management

[2] AIPM, IPMA, KPMG (2019), "The Future of Project Management – Global Outlook 2019"

[3] Bento S., Pereira L., Da Costa R.L., (2020), "Artificial intelligence in project management: systematic literature review", *International Journal of Technology Intelligence and Planning*, pp. 143-163

[4] Bodea C., Mitea C., Stanciu O. (2020), *Artificial intelligence adoption in project management: main drivers, barriers and estimated impact*, Proceedings of the 3rd International Conference on Economics and Social Sciences, pp. 758-767

[5] Butler M. (2022), "Project portfolio management practices – a theoretical base and practitioner guidelines", *International Journal of Project Organisation and Management* 14(1):65

[6] Costantino F., Di Gravio G., Nonino F. (2015), "Project selection in project portfolio management: an artificial neural network model based on critical success factors", *International Journal of Project Management* 33 (8), pp. 1744-1754

[7] Daneshpajouh A., De Vass T., Taiboadi I., Toledo N. (2023), *Artificial intelligence Enabled Project management: A systematic Literature Review*, Applied Sciences

[8] Deloitte (2024), *Agentic AI and the Future of Enterprise Decision-Making*

[9] Garfein S.J. (2008), *Strategic portfolio management: the key to the executive suite*, PMI® Global Congress-EMEA

[10] Gartner (2024), *Emerging Tech:*

Agentic AI in Portfolio and Program Management

[11] Hansen L.K. & Svejvig P. (2022), "Seven Decades of Project Portfolio Management Research (1950-2019) and Perspectives for the Future", *Project Management Journal*, 53(3), pp. 277-294

[12] McKinsey (2024), *AI-Powered Portfolio Management: Capturing Value Beyond Automation*

[13] Nenni M.E., De Felice F., De Luca C. (2024), "How artificial intelligence will transform project management in the age of digitization: a systematic literature review", *Management Review Quarterly*

[14] Nieto-Rodriguez A., Viana Vargas R. (2023), *How AI Will Transform Project Management*, Harvard Business Review

[15] Project Management Institute (2005), *Portfolio Management Standard (Exposure Draft)*, Newtown Square, PA: Project Management Institute

[16] Stiehm J.H., Townsend N.W. (2002), *The U.S. Army War College: Military Education in a Democracy*, Temple University Press

[17] Zaderenko S.G. (1966), "Sistemi di Programmazione per Camino Critico – Pert, Cpm, Man scheduling, Ramps", Milano, *World Science & Technology*

[18] Zaitsev. A, Gal. U., Tan. B. (2018), *Reviewing the Role of the Agile Manifesto and Agile Methods in Literature Completed Research*, AMCIS 2018 PROCEEDINGS

Luca Cavone

È Chief Operating Officer & Researcher | ITR - Institute for Transformative Innovation & Research, Università di Pavia.



FrancoAngeli Management
Le conoscenze per innovare

www.francoangeli.it

Gianluca Amarù, Alessandra Fava **NIS2: COME RAFFORZARE LA CYBERSICUREZZA**

Le aziende coinvolte, le procedure operative e i controlli interni

Il libro aiuta le imprese, i suoi dirigenti e il dipendente incaricato ai rapporti con ACN (Agenzia per la cybersicurezza nazionale) a farsi un'idea dei compiti, degli adempimenti, e del percorso di Compliance che devono mettere in atto.

192 pagine, € 28,00,
(anche in e-book)



Davide Borelli, Gianluca Martinelli **GOVERNANCE DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE**

Applicare il nuovo Regolamento UE

L'opera analizza la nuova disciplina rivolgendosi tanto a professionisti del mondo legale e della compliance, quanto del risk management e della consulenza nel mondo IT.

276 pagine, € 36,00,
(anche in e-book)



Luca Furfaro, Valentina Marini **IL LAVORO DA OFFRIRE, LA PROPOSTA DA ACCETTARE**

Scelte consapevoli nell'era del welfare

Una guida per affrontare le scelte professionali e pensare a proposte allineate ai nuovi incisivi cambiamenti nei rapporti tra persone e lavoro.

216 pagine, € 23,00,
(anche in e-book)

