

Paolo Carnazza, socio GEI

Contributo per Osservatorio congiunturale GEI (5 dicembre 2025)¹

La complessità e l'incertezza sono due "variabili" che stanno caratterizzando sempre più il presente scenario macro economico internazionale e nazionale, frenando, da una parte, le strategie di investimento degli imprenditori e le decisioni di spesa dei consumatori e, dall'altra, rendendo più difficile il compito dei Decisori pubblici nell'interpretare e, quindi, cercare di correggere, i mutamenti strutturali e congiunturali attraverso appropriate misure di policy.

Diverse sono le definizioni di complessità; in particolar modo, essa *"sottende uno stato di ampia varietà nella numerosità delle variabili in gioco (troppe), di variabilità della dinamica con cui cambiano i rispettivi valori (troppo veloci), e della loro più o meno stretta e a volte indecifrabile interdipendenza (troppo connessi, anche in modo labile)"* (G. Verona, *Come è difficile affrontare la nuova complessità*, Corriere della Sera, 6 ottobre 2022). La conseguenza è che i vari attori (policy makers, imprenditori, consumatori, etc.) incontreranno grandi e crescenti difficoltà a prendere decisioni e ad agire. Un'efficace descrizione della complessità è espressa in un recente lavoro a cura di G. Noci (*Disordine*, Il Sole 24 Ore, 2025): *"Viviamo in un'epoca in cui la complessità non è più un concetto astratto, ma una realtà tangibile che permea ogni aspetto della nostra vita sociale, economica e politica. Le variabili in gioco si moltiplicano esponenzialmente, richiedendo analisi sempre più sofisticate anche per questioni apparentemente banali. Non possiamo più accontentarci di semplici correlazioni per spiegare le dinamiche del mondo; è necessario abbracciare strumenti analitici avanzati per navigare in questo mare di informazioni. La complessità si manifesta su diversi livelli: computazionale, di comprensione e, soprattutto, strutturale"*.

Nel contempo, l'esplosione di informazioni e fake news, spesso contraddittorie e difficilmente verificabili, crea una diffusa "ignoranza oggettiva". All'interno di questo scenario, *"tanto l'incertezza irrisolvibile (ciò che non si può sapere) quanto l'incompletezza delle informazioni (ciò che si potrebbe sapere ma non si sa) rendono impossibile arrivare a una perfetta previsione"* (D. Kahneman, O. Sibony, C.R. Sunstein, *Rumore, Un difetto del ragionamento umano*, UTET, 2021).

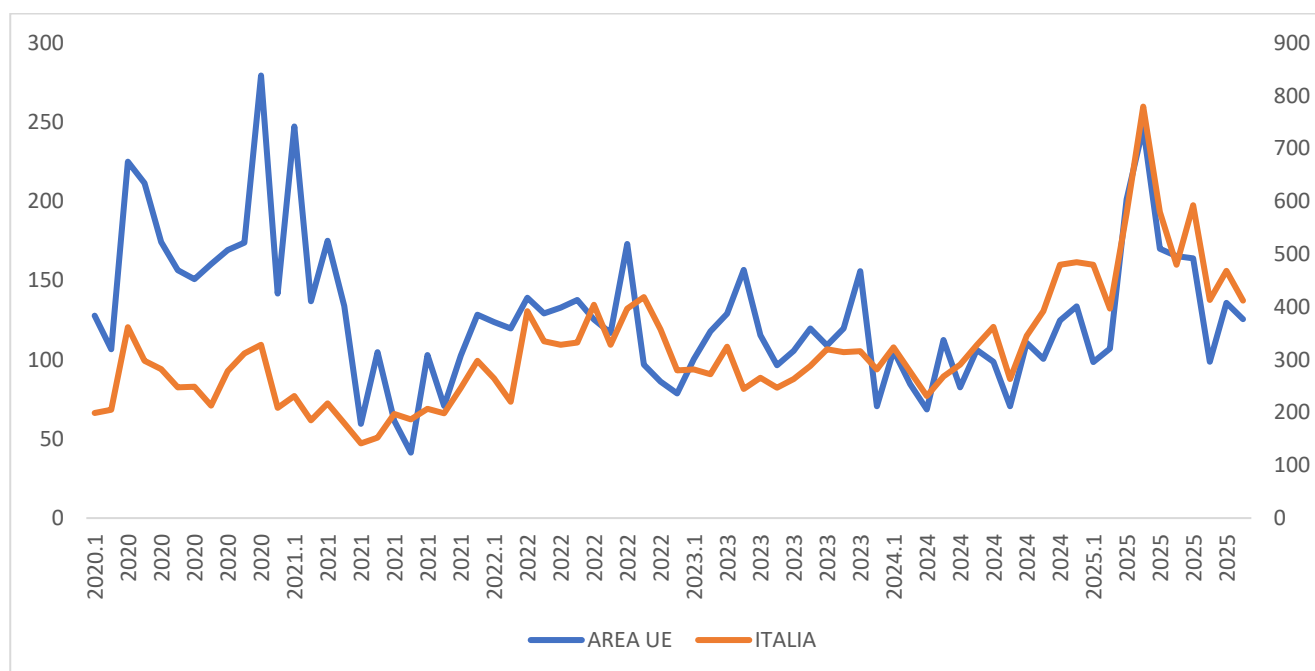
In altri termini, l'incertezza è attribuibile all'interagire di una serie di fattori, tra i quali è particolarmente rilevante la mancanza di informazioni complete o affidabili riguardo a eventi futuri e alla complessità sempre più crescente del sistema economico. Anche la stessa politica economica può generare incertezza; basti pensare alle misure previste dal Piano Transizione 5.0, farraginose sotto il profilo burocratico e con un limitato orizzonte temporale che hanno di fatto "bloccato" molte decisioni di investimento da parte delle imprese. A differenza del rischio, che può essere

¹ Questo contributo è un aggiornamento, sulla base delle più recenti rilevazioni (ottobre 2025) - di una precedente nota elaborata dall'autore: *Incertezza e prevedibilità degli affari aziendali: cosa suggeriscono le Indagini qualitative ISTAT sulle imprese manifatturiere?* - Menabo', N. 240, giugno 2025.

quantificato probabilisticamente, l'incertezza coinvolge variabili imprevedibili o sconosciute². Numerosi sono stati gli studi che hanno cercato di quantificarla. Tra i più noti, la ricerca condotta da S. C. Baker, N. Bloom, S. J. Davis, (*Measuring economic policy uncertainty*, The Quarterly Journal of Economics, 2016) che ha proposto un Indicatore dell'incertezza legato alle politiche economiche e fiscali di un Paese basato sull'analisi di notizie di stampa, annunci governativi e altri documenti ufficiali. Un valore più alto di questo Indicatore segnala una maggiore incertezza sulle future politiche economiche con effetti negativi sugli investimenti e, in generale, sulla crescita economica.

Esaminando l'andamento di questo Indicatore relativamente all'Italia e all'Europa, emerge un'elevata correlazione e una discesa a partire dal picco raggiunto nel mese di marzo del corrente anno (Figura 1).

FIGURA 1 – INDICATORE DI INCERTEZZA ECONOMICA E POLITICA



Fonte: www.policyuncertainty.com

Nel contempo, molti lavori convergono nell'evidenziare un impatto negativo dell'incertezza sulle decisioni di investimento (si vedano L. Guiso, G. Parigi, *Investment and demand uncertainty*, Temi di Discussione del Servizio Studi della Banca d'Italia, n.289, 1996); N. Bloom, *The impact of uncertainty shocks*, Econometrica, 2009; D. Li, Y. Sun, *The impact of uncertainty on investment: empirical challenges and a new estimator*, Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2024).

Il presente contributo intende analizzare, sulla base delle Indagini qualitative sulle imprese manifatturiere condotte mensilmente dall'ISTAT, l'andamento dell'incertezza in relazione alle diverse dimensioni aziendali. Queste Indagini, che sono condotte da più di cinquanta anni dai principali Paesi europei, rappresentano un utile ed agile strumento per seguire l'evoluzione congiunturale

² Per un recente studio sulle diverse forme che possono essere assunte dall'incertezza e sulle relative implicazioni sulle decisioni di politica monetaria si rinvia a E. Guglielmetti e al., *The many shades of uncertainty and monetary policy*, Quaderni di Economia e Finanza, N. 978, November 2025, Banca d'Italia.

di un sistema economico; esse si articolano in un insieme ampio di domande relative a valutazioni ex post sull'andamento ed ex ante sulle tendenze a breve termine di una serie di variabili riguardanti la situazione personale (nel caso dei consumatori) e aziendale (nel caso delle imprese operanti nei vari comparti produttivi). Le Indagini qualitative presentano molti vantaggi tra cui: fornire i risultati rapidamente e molto prima rispetto a quelli forniti dalle statistiche tradizionali (quantitative) e coprire un'area di informazione spesso carente (in particolar modo riguardo alle aspettative). Inoltre i saldi (espressi dalle differenze tra le risposte positive e negative) hanno trovato una crescente applicazione all'interno di modelli econometrici o di stime uni equazionali la cui capacità predittiva è risultata migliorare sensibilmente. Infine, varie serie qualitative - opportunamente scelte - possono essere aggregate in un unico Indicatore sintetico (i cosiddetti *Indicatori di clima economico*, ad esempio il *Clima di fiducia dei consumatori o delle imprese*) che può essere in grado di anticipare i punti di svolta del ciclo economico e/o di riassumere soddisfacentemente il comportamento di un particolare attore economico.

Utilizzando alcune serie tratte dalle Indagini sulle imprese manifatturiere, si è cercato di costruire un *Indicatore di incertezza*, basandoci su una nostra precedente ricerca volta a definire un Indicatore anticipatore degli investimenti in macchinari, attrezzature e mezzi di trasporto (P. Carnazza, *A leading Indicator of Equipment Investment Demand in the Italian economy*, in K.H. Oppenlander, G. Poser, *Social and structural change consequences for Business Cycle Surveys*, Selected Papers presented at the 23rd Ciret Conference, Helsinki, 1997).

La costruzione di questo indicatore si è basata su un consolidato impianto teorico nell'ambito della vasta letteratura relativa all'irreversibilità degli investimenti (tra tutti si veda A. Dixit, R. Pindyck, *Investment under uncertainty*, Princeton University Press, 1994) secondo la quale l'acquisto di nuovi beni capitali, nell'ipotesi in cui tale scelta non si rivelasse soddisfacente, può lasciare l'impresa con un eccesso di capitale per un periodo di tempo prolungato. All'interno di questi modelli, le *"cattive notizie"* sembrano assumere un ruolo rilevante nell'impedire la realizzazione di un progetto di investimento. In particolar modo, come evidenziato da B.S. Bernanke (*Irreversibility, uncertainty and cyclical investment*, Quarterly Journal of Economics, February 1983), *"that of possible future outcomes, only the unfavourable ones have a bearing on the current propensity to undertake a given project"*. Sulla base di queste indicazioni, nel nostro lavoro, erano state analizzate alcune serie qualitative tratte dall'Indagine mensile sulle imprese manifatturiere tra cui le risposte (esprese, in termini percentuali, *"favorevoli"*, *"stazionarie"*, *"negative"*) riguardanti le aspettative a 3-4 mesi degli imprenditori sull'andamento della domanda, della produzione e dell'economia in generale. Successivamente, erano stati costruiti - per un intervallo temporale abbastanza esteso - tre Indicatori di incertezza espressi come l'inverso della percentuale di imprese che ha formulato aspettative stabili e favorevoli sull'evoluzione della domanda, della produzione e dell'economia: diminuendo la somma delle percentuali di aspettative stabili e favorevoli, aumenta il grado di incertezza e viceversa. Gli Indicatori così costruiti potrebbero essere considerati più propriamente come *Indicatori di pessimismo* ma, a sua volta, un maggiore pessimismo percepito dagli imprenditori può riflettere un aumento di incertezza.

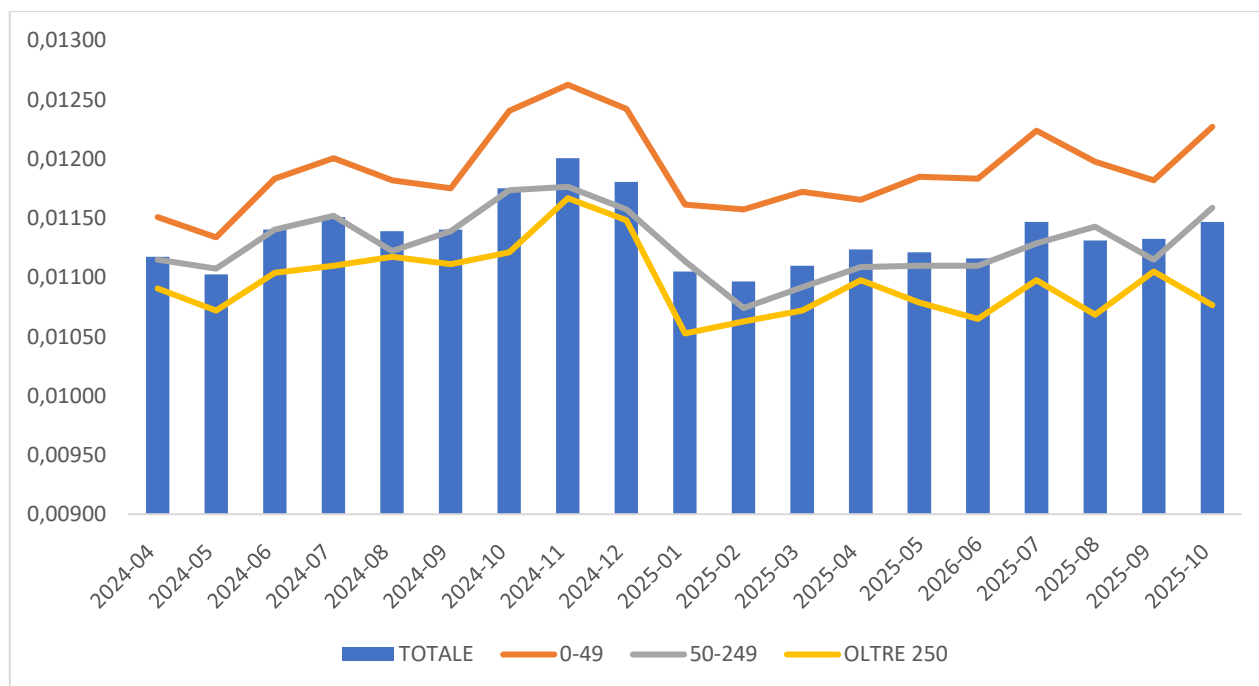
Sulla base dei risultati derivanti da alcuni approcci statistico-econometrici adottati all'interno della nostra ricerca, l'Indicatore relativo al grado di incertezza sul futuro andamento della produzione aveva evidenziato una più elevata correlazione con la domanda di beni di investimento in macchinari rispetto all'indicatore di incertezza sull'evoluzione della domanda e dell'economia in

generale a tre-quattro mesi. Di conseguenza, l'indicatore scelto era stato aggregato insieme ad altre variabili (giudizi sul livello degli ordini interni da parte delle imprese che producono beni di investimento, giudizi sulla capacità produttiva espressi dal totale delle imprese, tasso di interesse reale, variazioni percentuali tendenziali delle importazioni di beni di investimento) per costruire un Indicatore composito anticipatore della domanda di investimenti in macchinari.

L'Indicatore di incertezza scelto è stato riproposto all'interno di questo contributo e calcolato per le diverse dimensioni aziendali relativamente al periodo che va da aprile 2024 al mese di ottobre del 2025 (Figura 2).

Il "nostro" Indicatore registra, dopo il picco del novembre 2024, una lieve discesa nei mesi successivi per poi risalire in settembre e ottobre. E' interessante evidenziare che sono soprattutto le piccole imprese (fino a 49 addetti) ad essere caratterizzate sistematicamente da un livello di incertezza più elevato rispetto alle altre due classi dimensionali.

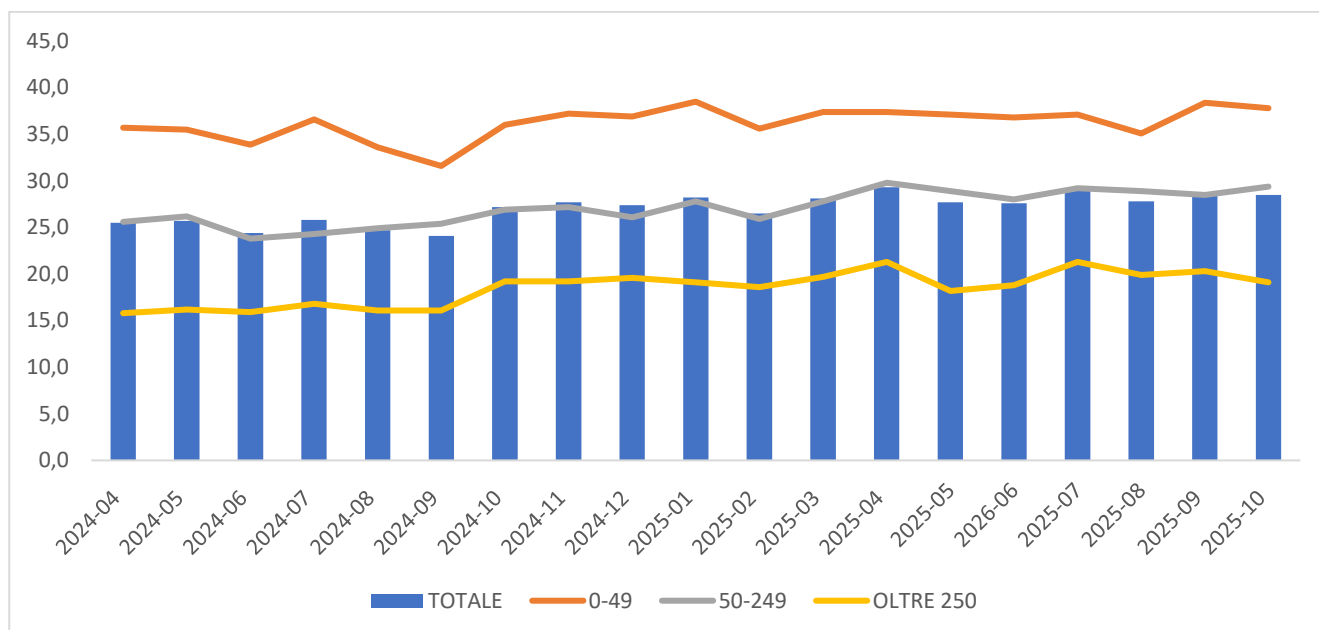
FIGURA 2 – INDICATORI DI INCERTEZZA PER DIMENSIONI AZIENDALI



Fonte: nostre elaborazioni su Indagine qualitativa ISTAT imprese manifatturiere

Dalle Indagini mensili qualitative dell'ISTAT sulle imprese manifatturiere, si può estrapolare un'altra "variabile" che risulta di particolare interesse ai fini della nostra analisi: agli imprenditori si chiede una previsione (facile, abbastanza facile, abbastanza difficile, difficile) sull'andamento a breve termine dei propri affari. Le risposte relative all'ultima modalità - difficoltà nel prevedere l'andamento a breve termine dei propri affari - risultano abbastanza stazionarie registrando un sia pur lieve aumento nei mesi di agosto-settembre-ottobre. Tale difficoltà risulta sistematicamente più alta tra le imprese fino a 49 addetti, sfiorando il 38 per cento (Figura 3).

FIGURA 3 – PERCENTUALE DI IMPRESE MANIFATTURIERE PER DIMENSIONI AZIENDALI CHE HA ESPRESSO DIFFICOLTÀ NEL PREVEDERE L' ANDAMENTO A BREVE TERMINE DEI PROPRI AFFARI



Fonte: nostre elaborazioni su Indagine qualitativa ISTAT imprese manifatturiere

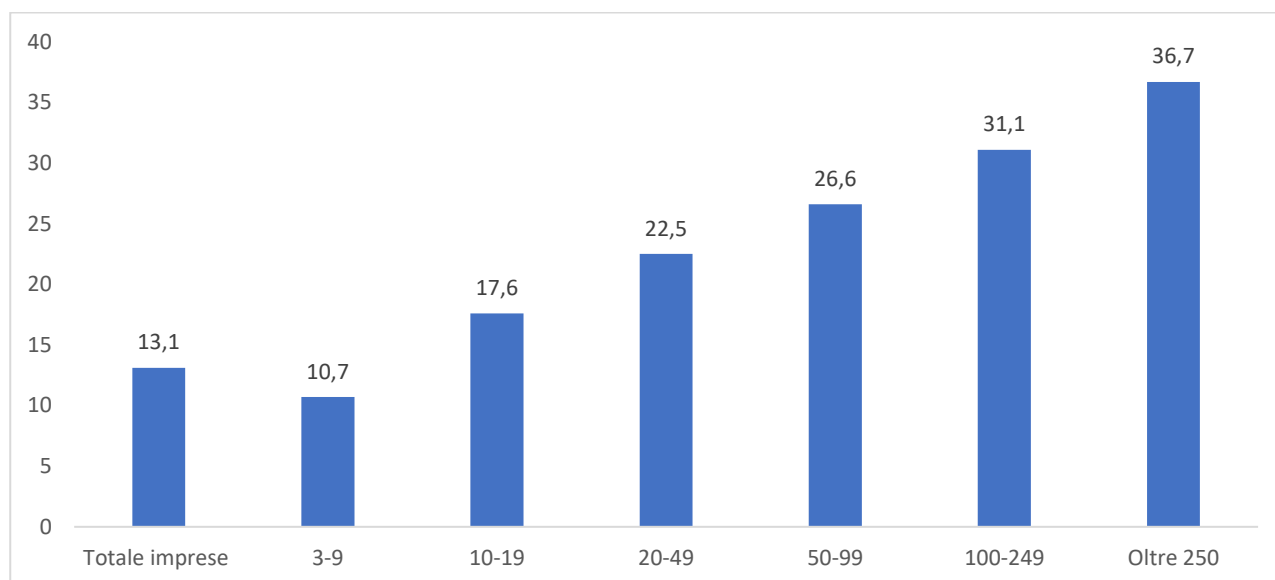
In sintesi, la “dimensione conta”. In particolar modo le micro e piccole imprese, meno strutturate rispetto alle medie e grandi imprese, in termini di risorse umane e finanziarie, nonché di competenze tecniche, e per essere caratterizzate da una più modesta propensione all’innovazione e all’internazionalizzazione, operano spesso in continua emergenza congiunturale e non riescono a “vedere lontano”³. Ciò rende più difficile, per il “piccolo imprenditore” comprendere il presente scenario caratterizzato da una diffusa complessità e incertezza. In questo scenario, aumenta di conseguenza il livello di difficoltà nel prevedere l’andamento degli affari aziendali a breve termine.

Non solo. La “dimensione conta” anche riguardo alle diverse strategie adottate dalle imprese per fronteggiare e, almeno parzialmente, ridurre gli effetti dell’incertezza (soprattutto se considerata di carattere permanente e strutturale). In particolare, le medie e grandi imprese adottano approcci più strutturati e complessi rispetto alle micro e piccole imprese tra cui: una pianificazione strategica a medio - lungo termine, una più articolata gestione del rischio (nelle sue varie componenti), la ricerca di alleanze strategiche e di collaborazioni (formali e informali) con altre imprese, una diversificazione dei mercati e dei prodotti, l’implementazione di sistemi avanzati di gestione e di automatizzazione e informatizzazione dei vari processi produttivi attraverso l’utilizzo di soluzioni di intelligenza artificiale (tra cui le analisi condotte attraverso Big Data). In particolar modo, sulla base dei risultati emersi dall’ultimo Censimento permanente ISTAT sulle imprese, si riscontra il permanere di un elevato divario tra le diverse dimensioni aziendali: è pari al 36,7% la quota delle grandi imprese (con oltre 250 addetti) che ha fatto ricorso a tecnologie digitali nel biennio 2021-2022 contro il 10,7% delle micro imprese (in questa analisi sono considerate le

³ Per una recente analisi sulle diverse performance delle micro e piccole imprese a confronto con quelle di medie e grandi dimensioni si rinvia al recente Rapporto a cura del Centro Studi Confindustria, *Manifattura in trasformazione: rimarrà ancora competitiva?* Novembre 2025.

imprese da tre fino a nove addetti). In generale, dai dati del Censimento emerge una relazione crescente tra le dimensioni aziendali e l'utilizzo delle tecnologie digitali (Figura 4).

FIGURA 4 – PERCENTUALE TOTALE IMPRESE PER DIMENSIONI AZIENDALI CHE HA UTILIZZATO SOLUZIONI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE NEL BIENNIO 2021-2022



Fonte: Istat, Censimento permanente sulle imprese, novembre 2023

Il maggior utilizzo di soluzioni di intelligenza artificiale tra cui le varie analisi di monitoraggio e di previsione di un molteplici set di variabili macroeconomiche e aziendali attraverso i Big Data permette, soprattutto alle imprese più grandi, rispetto a quelle di micro e piccole dimensioni, di disporre di un ampio bagaglio tecnico e informativo, fare previsioni più accurate, monitorare i rischi di mercato, valutare scenari futuri e ottimizzare le supply chain, adottare infine strategie articolate per affrontare più adeguatamente l'incertezza e la complessità del presente scenario caratterizzato da rapidi cambiamenti economici, geopolitici, tecnologici e di mercato.