

Progettare le organizzazioni: performatività, tempo e *assembly theory*

Laura Cortellazzo

Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia

Andrea Pontiggia

Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia

Abstract The chapter develops an integrative perspective that connects performativity, temporality, and assembly theory. The framework explores how economic models, algorithms, and organizational solutions actively shape organizational and institutional change. It argues that organizational outcomes arise from temporally coordinated assemblages, offering a framework for better understanding and more effective organizational design in contexts of growing complexity and algorithmic computation.

Keywords Performativity. Assembly theory. Time. Organization design. Economic and political performativity. Algorithms.

Sommario 1 Anticipare il futuro prossimo. – 2 Performatività: origini, meccanismi fondamentali e critiche. – 3 Performatività politica ed economia. – 4 Tempo, performatività e *assembly theory*. – 5 La performatività algoritmica nelle organizzazioni. – 6 Prospettive future: un framework integrato.

1 Anticipare il futuro prossimo

Nel commemorare il centenario della prolusione di Gino Zappa a Ca' Foscari, emerge con particolare evidenza una profonda affinità tra la sua visione pionieristica delle *discipline aziendali* e le riflessioni contemporanee sulla performatività. Zappa riconobbe che i sistemi contabili, i criteri di valutazione e le procedure di controllo non

si limitano a riflettere la realtà aziendale, ma contribuiscono attivamente a organizzarla, a plasmare le aspettative degli attori e a strutturare i comportamenti nel tempo.

Quali logiche e forme di razionalità organizzativa hanno tradizionalmente ispirato gli approcci dominanti dell'analisi e progettazione organizzativa? Storicamente, la teoria organizzativa si è basata su una prospettiva prevalentemente analitica e descrittiva. Tale prospettiva mirava a rappresentare, classificare e spiegare strutture, comportamenti e dinamiche di performance esistenti. Progressivamente, tuttavia, questo orientamento è stato affiancato - e in parte messo in discussione - dall'emergere di una prospettiva più generativa e anticipatoria. Quest'ultima sposta l'attenzione dalla comprensione di ciò che le organizzazioni sono alla progettazione di ciò che potrebbero e dovrebbero diventare. In questo senso, gli approcci contemporanei si dedicano maggiormente alla progettazione di forme organizzative non ancora esistenti, ma che sono normativamente e funzionalmente giustificate da condizioni economiche, tecnologiche e sociali in evoluzione.

L'occasione che ha dato origine a questo volume risulta una provocazione analitica. L'intervento fondativo di Zappa alla comunità accademica italiana non si limitò a inaugurare una nuova disciplina, ma contribuì a performarla. Sostenendo che la contabilità, la valutazione e la conoscenza organizzativa sono parti costitutive della vita dell'azienda, piuttosto che semplicemente descrittive, Zappa anticipò, con oltre settant'anni di anticipo rispetto al cosiddetto performativity turn in economia e sociologia, un'intuizione fondamentale, ovvero che gli strumenti attraverso cui analizziamo la vita economica sono al tempo stesso strumenti attraverso cui la costituiamo.

A distanza di un secolo, tale intuizione non ha perso rilevanza; al contrario, la diffusione di algoritmi, sistemi di monitoraggio in tempo reale, modelli predittivi e indici di complessità ha amplificato in modo significativo la portata performativa della conoscenza economica e manageriale. Comprendere questa portata con il rigore, la profondità storica e la responsabilità etica richieste dall'eredità intellettuale di Zappa implica tenere insieme tre dimensioni analitiche fondamentali: la performatività della teoria, il ruolo costitutivo del tempo e la logica sistemica dell'*assembly theory*.

Da questa prospettiva, l'approccio alla performatività sviluppato nel presente capitolo può essere interpretato come un'estensione dell'intuizione originaria di Zappa. Modelli economici, indicatori e strumenti manageriali agiscono infatti come meccanismi generativi che contribuiscono a costruire le realtà che pretendono di descrivere, analogamente a quanto avveniva per le tecniche contabili e organizzative analizzate da Zappa nella sua riflessione sull'azienda.

2 **Performatività: origini, meccanismi fondamentali e critiche**

Il concetto di performatività in economia si sviluppa a partire dal riconoscimento che le teorie economiche non si limitano a descrivere il mondo, ma possono contribuire attivamente a plasmarlo e a produrlo. Tale intuizione affonda le sue radici nella filosofia della scienza e negli studi di Science and Technology Studies, in particolare nei lavori di Michel Callon, il quale ha evidenziato come le teorie economiche, i modelli matematici e gli strumenti predittivi non si limitino a osservare i mercati, ma partecipino alla loro costruzione.

Nel volume *The Laws of the Markets* (1998), Callon sostiene che gli strumenti economici operano come dispositivi performativi: fornendo quadri di riferimento per le decisioni e il coordinamento, essi influenzano il comportamento degli attori e le strutture istituzionali, contribuendo a configurare i mercati stessi. In ambito aziendale e manageriale, questo approccio è stato ulteriormente sviluppato per comprendere come modelli, strumenti e sistemi contabili incidano sulle pratiche organizzative. Czarniawska (2004), ad esempio, ha mostrato come strumenti manageriali e sistemi di reporting non siano strumenti neutrali, ma partecipino attivamente alla costruzione delle routine, della cultura organizzativa e dei processi decisionali. Allo stesso modo, MacKenzie (2006) ha dimostrato la natura performativa dei modelli finanziari, evidenziando come formule e metodi quantitativi contribuiscano a generare la realtà finanziaria.

Ulteriori contributi di Callon, Muniesa e Miller (Callon, Millo, Muniesa 2007; Miller, Rose 1990) hanno ampliato l'agenda della performatività, mettendo in luce il processo di co-produzione tra teoria economica e pratica materiale. In questa prospettiva, strumenti di calcolo quali algoritmi, fogli di calcolo e standard contabili configurano attivamente realtà economica, definendo ciò che può essere misurato, confrontato e scambiato. In ambito manageriale, questo filone di studi ha alimentato un crescente interesse verso i sistemi di performance management, i meccanismi di governance e gli strumenti di valutazione, mostrando come le teorie manageriali, una volta istituzionalizzate, possano trasformare priorità organizzative, modelli di allocazione delle risorse e norme comportamentali.

Contributi più recenti hanno esteso il concetto di performatività anche alle dimensioni simboliche e discorsive della vita organizzativa. Chia e Holt (2009), ispirandosi alla filosofia del processo, sostengono che le pratiche organizzative siano costituite attraverso processi continui di *enactment* discorsivo e materiale. Analogamente, Alvesson e Willmott (2012) evidenziano come modelli manageriali e narrazioni organizzative non si limitino a spiegare le organizzazioni, ma contribuiscano attivamente a produrre nuove pratiche, identità e configurazioni istituzionali.

Alla luce di questi contributi, la performatività può essere definita come il riconoscimento che teorie, modelli e strumenti non costituiscono descrizioni neutrali, ma partecipano attivamente alla costruzione di comportamenti, decisioni e istituzioni. In altri termini, l'economia non si limita a rappresentare la realtà, ma la performativa. Diversi elementi distintivi caratterizzano questa prospettiva.

- **I modelli e gli strumenti sono generativi.** I modelli economici, gli indicatori e le formule contribuiscono a creare aspettative, strategie e comportamenti coerenti con le loro ipotesi. Un esempio è rappresentato dall'adozione di politiche di targeting dell'inflazione da parte delle banche centrali: una volta che i decisori pubblici dichiarano un obiettivo di inflazione, imprese e famiglie adeguano le proprie aspettative, influenzando salari e prezzi in modo tale da contribuire alla realizzazione della previsione stessa (Woodford 2003).
- **Preparazione e presentazione.** La performatività si manifesta attraverso processi di accessibilità e visibilità. Indicatori, grafici e metriche sono progettati per essere osservati, comunicati e utilizzati nelle decisioni. Gli output economici diventano performativi nella misura in cui la loro rappresentazione influenza le percezioni e le scelte degli attori.
- **Compressione temporale.** In questo contesto, la performatività tende a privilegiare la misurabilità nel breve periodo e il feedback immediato, allineandosi ai cicli elettorali, ai report trimestrali o ai benchmark di mercato, spesso a scapito delle conseguenze di lungo periodo e delle dimensioni qualitative della vita economica.
- **Dimensione normativa della quantificazione.** Anche quando vengono presentate come neutrali, le metriche economiche incorporano assunzioni su ciò che è desiderabile o ottimale. Indicatori quali il PIL, il tasso di disoccupazione o i rapporti costi-benefici definiscono implicitamente priorità e orientamenti, influenzando sia le decisioni di *policy* sia la percezione pubblica.
- **Feedback loop.** Inoltre, la performatività si fonda su dinamiche di feedback auto-rinforzanti. Quando gli attori rispondono a un modello o a un indicatore, i loro comportamenti contribuiscono a confermare e diffondere le ipotesi sottostanti.
- **Distanza dalla realtà vissuta.** Allo stesso tempo, tali strumenti tendono a produrre una distanza dalla realtà vissuta, poiché, pur offrendo rappresentazioni formalmente precise, astraggono da dimensioni culturali, morali e comportamentali, generando una visione della realtà spesso elegante dal punto di vista matematico, ma parziale rispetto alle esigenze concrete delle comunità.

Nonostante la capacità esplicativa, la prospettiva performativa è stata oggetto di numerose critiche. La prima riguarda il rischio di determinismo teorico, ossia la tendenza a sovrastimare il potere costitutivo dei modelli e delle teorie. Alcuni studiosi hanno evidenziato come tali approcci possano sfociare in una forma di idealismo epistemologico che sottovaluta il ruolo di limiti materiali, delle istituzioni e delle asimmetrie di potere (Mirowski, Nik-Khah 2007). Una seconda critica concerne la difficoltà di dimostrare empiricamente la performatività, in quanto risulta complesso isolare il contributo causale di un modello rispetto ad altri fattori. Un terzo elemento riguarda la sottovalutazione dell'agency degli attori organizzativi, i quali possono reinterpretare, resistere o adattare i modelli alle proprie esigenze (Boltanski, Thévenot 2006). A ciò si aggiunge la forte dipendenza dal contesto, che limita la generalizzabilità delle analisi, nonché il rischio di un'eccessiva estensione del concetto, applicato a fenomeni eterogenei in modo talvolta poco rigoroso (Cabantous, Gond 2011).

Nel loro insieme, queste critiche non invalidano la prospettiva performativa, ma sottolineano la necessità di un suo utilizzo rigoroso e integrato con altri approcci metodologici. La sua principale forza risiede nella capacità di mettere in luce la relazione co-costitutiva tra conoscenza e pratica, offrendo uno strumento analitico potente per comprendere la complessità delle realtà economiche e organizzative contemporanee.

3 Performatività politica ed economia

3.1 Performativity e lo spostamento del giudizio politico

La progressiva riduzione del dibattito politico a un repertorio ristretto di indicatori economici riflette una trasformazione strutturale della natura dell'autorità politica e delle condizioni della sua legittimazione nelle società democratiche tardo-moderne. L'economia, quando viene utilizzata come linguaggio apparentemente tecnico e autosufficiente, fornisce ai decisori pubblici una forma particolarmente efficace di protezione istituzionale. Essa consente di presentare le decisioni come necessità neutrali imposte dalla logica di mercato, dai vincoli fiscali o da analisi basate su evidenze, piuttosto che come scelte intrinsecamente normative, radicate in valori culturali e in priorità sociali contestabili (Blyth 2013; Streeck 2014).

In questo contesto, il discorso economico tende a sostituirsi progressivamente al giudizio politico. Gli indicatori quantitativi rimpiazzano la deliberazione normativa, le metriche di efficienza prendono il posto delle questioni relative al fine e al benessere

collettivo, e il vocabolario tecnocratico dell'ottimizzazione si sovrappone al linguaggio etico della responsabilità politica.

La prolusione di Zappa aveva già evidenziato i rischi insiti nella riduzione della vita aziendale a mere logiche tecniche, separate dai contesti sociali e istituzionali entro cui le organizzazioni operano. L'analisi della performatività politica estende tale intuizione dal livello micro dell'azienda al livello macro della governance democratica. Quando il discorso politico si riduce a indicatori economici, gli strumenti di calcolo cessano di essere supporti al giudizio e diventano suoi sostituti. Ciò implica ignorare il fatto che gli equilibri economici sono sempre immersi in contesti culturali, morali e temporali, e che il compito della politica, così come del management, consiste nel preservare le condizioni della loro riproduzione nel lungo periodo, piuttosto che limitarsi alla loro ottimizzazione nel breve.

Questo restringimento della prospettiva analitica oscura un principio fondamentale dell'economia istituzionale e della sociologia dei mercati: gli esiti economici non sono mai fenomeni autonomi e auto-generati, ma derivano dall'intreccio di comportamenti, aspettative, relazioni di fiducia e quadri normativi condivisi che si sviluppano nel tempo attraverso processi storici complessi (North 1990; Granovetter 1985). Subordinando tali dimensioni alla logica dei modelli economici formali, il discorso politico performativo perde di vista le condizioni stesse che rendono sostenibili i sistemi economici nel lungo periodo. Come evidenziato da Polanyi (1944), i mercati non sono entità autoregolate, ma istituzioni sociali che dipendono da infrastrutture culturali, giuridiche e relazionali che resistono alla piena mercificazione. L'astrazione da queste basi rischia di compromettere la stabilità stessa del sistema.

Questa dinamica è sia causa sia conseguenza dell'emergere di una modalità distintamente performativa di governance politica. In tale contesto, l'azione pubblica e la comunicazione politica sono sempre più orientate alla gestione strategica delle apparenze e dei segnali simbolici, piuttosto che all'esercizio di un giudizio sostanziale o all'assunzione di responsabilità di lungo periodo. I discorsi e le politiche pubbliche vengono valutati meno in base alla loro coerenza normativa e più in funzione della loro capacità di segnalare competenza, reattività e allineamento all'interno di orizzonti temporali compressi, definiti dai cicli mediatici o elettorali (Habermas 1975; Mair 2013).

In questo senso, la performatività consente agli attori politici di mantenere visibilità e legittimazione, riducendo al contempo l'esposizione morale e la necessità di assumere impegni ideologici o progettuali di lungo periodo. Tuttavia, tale orientamento modifica profondamente il ruolo del tempo nella decisione politica. La temporalità politica viene compressa entro orizzonti brevi, dominati da risultati immediatamente misurabili. Le politiche vengono quindi selezionate e valutate in base

alla loro leggibilità nel breve periodo, piuttosto che alla loro capacità di trasformare le strutture sociali nel lungo.

Ne deriva una preferenza per interventi rapidi e visibili, mentre vengono marginalizzate le politiche che richiedono trasformazioni graduali e profonde, come quelle relative all'istruzione, alla fiducia istituzionale o alle norme civiche. Ciò che appare stabilizzante nel breve periodo tende progressivamente a erodere le condizioni più profonde della legittimità democratica. Quando la fiducia diminuisce e i significati condivisi si frammentano, anche la razionalità economica diventa fragile, rivelando come la performance abbia sostituito la comprensione.

Nel tempo, l'esposizione a questi incentivi strutturali genera disposizioni cognitive e orientamenti pratici che privilegiano velocità, e allineamento performativo alla riflessione, alla coerenza normativa e al ragionamento morale (Bourdieu 1991). Il risultato è un *habitus politico* che si presenta come razionale e tecnicamente controllato, ma che progressivamente consuma le risorse culturali, etiche e deliberative su cui si fondano la legittimità democratica e la coesione sociale. Come osserva Rosanvallon (2008), l'erosione della deliberazione politica sostanziale non rappresenta soltanto un deficit procedurale, ma una minaccia alle basi relazionali dell'autorità democratica.

3.2 L'approccio economico e performativo della decisione organizzativa e politica

Le dinamiche descritte assumono una forma particolarmente evidente nei sistemi politici europei contemporanei, nei quali la contrazione del discorso politico entro un repertorio limitato di indicatori economici riflette una trasformazione più ampia nella costruzione e nell'esercizio dell'azione politica.

Un esempio emblematico è rappresentato dal dibattito sulle politiche fiscali nell'Eurozona, dove strumenti come il Patto di Stabilità e Crescita e il Fiscal Compact hanno trasformato scelte distributive politicamente contestabili in esercizi di conformità tecnica, sottraendo ampie aree della governance macroeconomica alla deliberazione democratica (Streeck 2014). Tale trasformazione non elimina la dimensione normativa, ma la sposta all'interno delle assunzioni implicite dei modelli tecnocratici, spesso sottratte al controllo pubblico (Schmidt 2002).

Ciò che distingue questa configurazione dalle forme precedenti di tecnocrazia è il ruolo centrale assunto dai modelli economici come dispositivi performativi. La crescente matematizzazione dell'economia, attraverso modelli di equilibrio generale, teoria dei giochi ed econometria, rafforza una tendenza all'astrazione che

presenta gli output analitici come universali e neutrali. Tuttavia, tali modelli incorporano ipotesi semplificatrici, attori razionali, mercati perfetti, preferenze stabili, che raramente riflettono la complessità storica e sociale della realtà economica. In un contesto performativo, questi modelli acquisiscono una funzione strategica basata sulla loro capacità di produrre risultati quantitativi precisi e comunicativamente efficaci, che possono essere utilizzati per legittimare decisioni politiche. L'economia diventa così meno uno strumento per comprendere la complessità sociale e più una tecnologia per rendere le decisioni visibili, difendibili e credibili.

Questa trasformazione produce conseguenze epistemiche rilevanti. L'adozione sistematica di modelli e indicatori può generare una forma di distanziamento cognitivo, in cui i decisori politici vengono configurati come interpreti di flussi di dati piuttosto che come attori inseriti in contesti sociali concreti. Le politiche possono apparire razionali ed efficienti nei modelli, pur fallendo nel rispondere a problemi sociali fondamentali o a dimensioni etiche che sfuggono alla misurazione (Sen 1999). Questa logica genera inoltre dinamiche di auto-rinforzo. Come sottolineato da Mirowski (2002), i modelli non si limitano a guidare le decisioni, ma contribuiscono a creare le condizioni che ne confermano la validità. Le politiche modellate sulla base di tali strumenti modificano comportamenti e istituzioni, producendo risultati che sembrano confermare le ipotesi iniziali. La politica diventa così un processo circolare di produzione della realtà.

Le implicazioni dell'approccio performativo che emergono dal confronto tra economia classica e comportamentale rendono ancora più evidente questa tensione. L'economia classica, fondata sulla razionalità e sulla massimizzazione dell'utilità, offre modelli coerenti, prevedibili e formalizzabili. L'economia comportamentale, al contrario, evidenzia razionalità limitata, distorsioni cognitive e dipendenza dal contesto, mostrando come le decisioni siano influenzate da norme sociali, fiducia e fattori psicologici. La politica performativa, orientata al breve periodo e a metriche visibili, tende a sottovalutare tali dimensioni, producendo politiche apparentemente efficaci ma spesso incapaci di rispondere ai bisogni reali delle comunità. Ne emerge una tensione strutturale nella governance contemporanea tra precisione tecnica e complessità sociale. Le politiche diventano strumenti di produzione della realtà, generando dinamiche di feedback che possono oscurare effetti di lungo periodo. Comprendere tali dinamiche richiede quindi di integrare dimensioni culturali, etiche e temporali nelle decisioni pubbliche.

In sintesi, l'integrazione tra economia, performatività e temporalità rivela una tensione strutturale nella governance contemporanea, soprattutto tra la precisione tecnica e la complessità sociale, tra l'immediatezza della performance e la profondità dei processi di lungo

periodo. Comprendere questa tensione è essenziale per ripensare il ruolo della razionalità economica nelle decisioni pubbliche.

4 Tempo, performatività e *assembly theory*

4.1 Il tempo come variabile organizzativa e performativa

Nelle tradizioni dominanti dell'analisi economica e politica, il tempo è generalmente trattato come un parametro neutrale o esogeno, un semplice orizzonte entro cui le decisioni producono effetti o vengono misurati i risultati. La ricerca organizzativa ha tuttavia progressivamente messo in discussione questa riduzione, mostrando come il tempo possa essere concepito secondo logiche differenti e tra loro complementari. Ad esempio, si distinguono il tempo cronologico, o *clock time*, inteso come misura lineare e standardizzata; il tempo evento, o *event time*, che struttura l'azione attorno al verificarsi di eventi significativi; e il tempo processo, o *process time*, che cattura la durata e il flusso delle attività all'interno di un sistema. Queste diverse logiche temporali coesistono e vengono mobilitate nelle pratiche organizzative e politiche, contribuendo a definire i problemi e a orientare le modalità di intervento.

Dal punto di vista scientifico, il tempo svolge una funzione fondamentale, in quanto consente di identificare relazioni causali attraverso la precedenza temporale e la sequenza degli eventi. Senza un ordinamento temporale, diventa impossibile distinguere tra causa ed effetto o comprendere come le azioni producano determinati risultati. In questo senso, il tempo non costituisce soltanto una condizione di sfondo, ma una dimensione analitica essenziale attraverso cui i processi economici e sociali diventano intelligibili.

Parallelamente, il tempo agisce come regolatore della vita organizzativa. Le strutture temporali - scadenze, cicli, ritmi e sequenze - coordinano attività interdipendenti, distribuiscono l'attenzione e definiscono ciò che è urgente, ritardato o completo. Attraverso processi di *temporal structuring*, le organizzazioni producono schemi ricorrenti, quali cicli di pianificazione, cadenze di reporting e fasi progettuali, che al contempo abilitano e vincolano l'azione. Analogamente, come precedentemente descritto, l'azione politica è incorniciata da cicli elettorali, reporting economici, dinamiche mediatiche e calendari fiscali. Il tempo opera quindi come un meccanismo di coordinamento e controllo, modellando chi fa cosa, quando e in quali condizioni. Esso assume, pertanto, il ruolo di principio organizzativo, comparabile alla gerarchia o alla divisione del lavoro.

All'interno di una logica performativa, queste dinamiche temporali sono inseparabili dalle loro funzioni comunicative e simboliche.

La velocità, il ritmo e la visibilità dell'azione diventano parte integrante dell'effetto performativo delle politiche, influenzando la percezione pubblica, il comportamento degli stakeholder e l'allineamento istituzionale. Il tempo non è quindi soltanto un mezzo di coordinamento, ma anche un mezzo di produzione di significato. Come evidenziato da Sharma (2014), le configurazioni temporali sono distribuite in modo diseguale e gerarchico, producendo esperienze differenziate del tempo che riflettono le posizioni degli attori nei sistemi economici e sociali. Alcuni soggetti beneficiano di infrastrutture temporali che accelerano, semplificano o ottimizzano il loro tempo, mentre altri sono costretti ad assorbire ritardi, attese o frammentazione temporale. Il tempo diventa così una risorsa attraverso cui il valore viene prodotto, distribuito e vissuto.

Il tempo interagisce inoltre con le proprietà strutturali dei sistemi economici e sociali. Aspettative, norme e comportamenti evolvono nel tempo, rispondendo non solo a incentivi materiali, ma anche alla credibilità percepita e alla tempistica degli interventi. Ritardi, sequenze e modalità temporali possono rafforzare o indebolire la fiducia, influenzare l'adesione e determinare il successo o il fallimento delle politiche. L'allineamento temporale tra ritmi istituzionali e aspettative sociali diventa quindi una condizione critica per l'efficacia della governance.

Nel complesso, queste considerazioni evidenziano come il tempo non rappresenti semplicemente una dimensione entro cui la performatività si manifesta, ma una delle sue condizioni costitutive. Le strutture temporali determinano ciò che diventa visibile, ciò che è considerato azionabile e ciò che viene riconosciuto come legittimo. In tal senso, il tempo partecipa direttamente alla produzione performativa della realtà economica e sociale.

4.2 **L'*assembly theory* e la performatività del tempo nei sistemi complessi**

L'interpretazione del tempo come variabile generativa trova un naturale completamento nella *assembly theory*, che consente di comprendere come la performatività si realizzi nei sistemi complessi. L'*assembly theory* concepisce organizzazioni, politiche e istituzioni come sistemi costituiti da componenti eterogenei e interdipendenti, le cui proprietà emergono dall'interazione tra le parti piuttosto che dalle caratteristiche isolate di ciascun elemento (Simon 1962; DeLanda 2006). In questa prospettiva, l'ordine e il coordinamento non derivano da una razionalità centralizzata, ma da processi di interazione, feedback e adattamento. I sistemi complessi sono caratterizzati da non-linearità, dipendenza dal percorso e dinamiche emergenti, per cui piccole variazioni in una componente possono produrre effetti

amplificati sull'intero sistema. L'*assembly theory* risulta quindi particolarmente adatta a interpretare i sistemi economici e politici, nei quali gli esiti derivano dall'interazione cumulativa di attori, istituzioni e processi temporali.

Il ruolo del tempo in questa prospettiva è centrale. La progettazione di un sistema è inseparabile dalla sequenza e dalla tempistica delle azioni; infatti, le componenti devono essere integrate secondo ordini temporali specifici affinché il sistema funzioni. Il successo di una strategia non dipende soltanto dalla qualità delle singole componenti, ma dalla loro sincronizzazione e dal modo in cui si coordinano lungo traiettorie temporali.

Da una prospettiva performativa, il tempo è uno dei principali meccanismi attraverso cui si produce la realtà. La sequenza, il ritmo e la sincronizzazione delle componenti determinano quali interazioni si attivano, quali feedback si consolidano e quali esiti diventano stabili. La performatività non risiede quindi solo nei contenuti delle politiche o dei modelli, ma nella loro orchestrazione temporale. Questo implica che l'efficacia delle politiche e delle strategie dipende in larga misura dalla qualità del coordinamento temporale. Disallineamenti tra componenti, ritardi, anticipazioni o incoerenze nella sequenza delle azioni, possono generare effetti sistemici negativi, compromettendo l'intero assemblaggio. Un esempio emblematico è rappresentato dalle campagne vaccinali su larga scala, in cui la mancata sincronizzazione tra comunicazione, distribuzione e regolazione può compromettere l'efficacia complessiva del sistema (Kickbusch, Gleicher 2012).

In questo contesto, la progettazione organizzativa assume un ruolo fondamentale. Strutture, processi e sistemi di coordinamento devono essere concepiti in modo da incorporare logiche temporali e performative, traducendo l'intento strategico in interventi sequenziali, adattivi e contestualizzati. L'organizzazione diventa così il dispositivo attraverso cui dinamiche temporali e performative vengono rese operative.

La riflessione di Zappa sull'equilibrio consente di collegare questa prospettiva alla tradizione dell'economia aziendale. L'equilibrio non è una condizione statica, ma una traiettoria da costruire e mantenere nel tempo attraverso sequenze di azioni coordinate. In questa luce, l'azienda può essere reinterpretata come un assemblaggio temporale, un sistema socio-tecnico la cui sopravvivenza dipende dalla sincronizzazione tra componenti di calcolo, organizzative e relazionali. Da una prospettiva zappiana, i sistemi algoritmici contemporanei rappresentano un'evoluzione dei dispositivi di calcolo che da sempre contribuiscono a performare la realtà organizzativa. Se Zappa analizzava strumenti come la contabilità e i sistemi di reporting, oggi algoritmi e dashboard digitali incorporano direttamente ipotesi economiche e manageriali nelle pratiche operative, influenzando decisioni relative a prezzi, performance e

allocazione delle risorse. Il problema centrale resta invariato, ovvero comprendere come questi strumenti contribuiscano alla costruzione e al mantenimento dell'equilibrio aziendale. Alla luce della prolusione di Zappa, il quadro teorico sviluppato in questo capitolo può essere interpretato come una domanda di rinnovamento dell'economia aziendale in un contesto dominato da modelli, indicatori e algoritmi. L'intuizione zappiana secondo cui l'azienda è un sistema complesso, temporalmente situato e socialmente costruito viene qui estesa ai sistemi economici e politici contemporanei, sottolineando la necessità di progettare assemblaggi organizzativi capaci di sostenere coordinamento e stabilità nel lungo periodo.

5 La performatività algoritmica nelle organizzazioni

A livello organizzativo, la performatività assume una forma particolarmente concreta attraverso la diffusione di sistemi algoritmici. Se, come suggeriscono Callon e MacKenzie, le teorie economiche operano come motori che modellano gli ambienti che descrivono, gli algoritmi rappresentano un'ulteriore intensificazione di questa dinamica. Essi incorporano assunzioni teoriche, regole decisionali e logiche predittive direttamente nelle routine organizzative, rendendo la performatività operativa e quotidiana. Piuttosto che rimanere strumenti analitici esterni, gli algoritmi vengono attuati nei processi quotidiani di lavoro, guidando decisioni in ambiti quali selezione del personale, pricing, logistica e valutazione della performance.

In questo senso, gli algoritmi funzionano come artefatti performativi di particolare potenza, perché non si limitano a informare o raccomandare azioni, ma configurano attivamente il campo delle possibilità organizzative, influenzando il modo in cui i problemi vengono definiti, quali opzioni risultano visibili e praticabili e come gli esiti vengono valutati. Tuttavia, il ruolo performativo degli algoritmi non è deterministico in senso assoluto. Richiamando la letteratura di Callon su *framing* e *overflowing* (1998), è fondamentale riconoscere che gli output algoritmici sono continuamente interpretati, applicati selettivamente e talvolta contestati dagli attori organizzativi, generando un processo iterativo in cui modelli e realtà organizzativa co-evolvono attraverso dinamiche di adattamento reciproco.

Nonostante ciò, la crescente delega di decisioni rilevanti a sistemi algoritmici introduce un livello strutturalmente significativo di opacità (Pasquale 2015). Infatti, la complessità del codice, delle pipeline di dati proprietarie e delle architetture di *machine learning* rendono estremamente difficile identificare, interrogare e contestare le assunzioni normative incorporate in tali sistemi.

Gli algoritmi operano quindi come assemblaggi socio-tecnici che incorporano intenzionalità (Deleuze, Guattari 1987), distribuendo l'*agency* tra attori umani e non umani e stabilizzano specifici schemi di comportamento organizzativo.

L'influenza performativa degli algoritmi risulta particolarmente rilevante in relazione alla ristrutturazione della temporalità organizzativa. In quanto sistemi predittivi basati su logiche probabilistiche, gli algoritmi generano aspettative anticipatorie sugli stati futuri e orientano l'azione organizzativa verso la validazione nel breve periodo di tali aspettative attraverso indicatori di performance continuamente monitorati e misurabili. Questa dinamica riproduce, a livello organizzativo, la compressione temporale già osservata nei contesti politico ed economico in cui l'azione organizzativa si allinea progressivamente a cicli di feedback immediati, monitoraggio in tempo reale e ottimizzazione continua delle metriche correnti, a scapito della riflessione strategica di lungo periodo (Zuboff 2019).

Inoltre i sistemi di *machine learning*, per loro stessa architettura, sono strutturati attorno a cicli di feedback rapidi, nei quali gli output vengono costantemente confrontati con i risultati osservati e ricalibrati di conseguenza. Ciò genera un orientamento sistemico verso velocità e reattività operativa che rischia di ridurre lo spazio per la deliberazione, la pianificazione di lungo periodo e la riflessione normativa richieste dai problemi organizzativi complessi. Sebbene questa ottimizzazione continua possa produrre significativi guadagni di efficienza in contesti operativi ben definiti – come logistica, previsione della domanda o rilevazione delle frodi – essa comporta anche un restringimento progressivo degli orizzonti decisionali, poiché la strategia viene valutata sempre più in funzione della sua capacità di generare risultati immediati, quantificabili e leggibili algoritmicamente.

Nel tempo, questa dinamica esercita un'influenza costitutiva sui valori organizzativi attraverso un meccanismo di sostituzione quantitativa secondo il quale ciò che è misurabile diventa prioritario, ciò che è prioritario riceve risorse, e ciò che riceve risorse viene riconosciuto come effettivamente rilevante. La rappresentazione quantitativa delle attività organizzative non si limita a riflettere la realtà, ma contribuisce a costituirle, riducendo comportamenti complessi a dimensioni misurabili. Inoltre, i sistemi algoritmici tendono a rafforzare cicli di feedback auto-rinforzanti, poiché decisioni basate su dati passati influenzano comportamenti futuri, che a loro volta confermano il modello sottostante, anche in presenza di traiettorie alternative. Questa dinamica richiama i meccanismi performativi già osservati nei contesti economici, ma con maggiore intensità, dovuta alla natura continua e automatizzata dei processi algoritmici.

Questi sviluppi possono essere ulteriormente compresi attraverso la lente dell'*assembly theory*, che enfatizza il coordinamento di

componenti interdipendenti nel tempo. Gli algoritmi sono infatti incorporati in assemblaggi organizzativi più ampi, che includono infrastrutture di dati, competenze umane, pratiche manageriali e norme istituzionali. I loro effetti performativi emergono dall'interazione tra questi elementi eterogenei, piuttosto che dall'algoritmo in sé. In questa prospettiva, gli algoritmi possono essere interpretati come dispositivi di coordinamento temporale: i loro output – previsioni, classifiche, segnali – sono intrinsecamente orientati al tempo, anticipando stati futuri, attivando azioni nel presente e adattandosi ai dati in ingresso. In tal modo, essi sincronizzano le attività tra attori e unità organizzative, determinando il ritmo delle decisioni, la sequenza degli interventi e la struttura dei cicli di feedback. Questa forma di coordinamento è spesso implicita e incorporata nel codice, rendendo la strutturazione temporale meno visibile ma più pervasiva.

Un esempio empirico è rappresentato dalle grandi imprese logistiche che hanno integrato sistemi algoritmici di *routing* e *dispatch* in tempo reale nelle proprie operazioni, come Amazon Logistics e UPS (Brynjolfsson, McAfee 2014). In tali contesti, gli algoritmi elaborano flussi continui di dati, condizioni del traffico, meteo, dimensioni dei pacchi, disponibilità dei driver e vincoli contrattuali, per generare percorsi ottimizzati dinamicamente. Tuttavia, il loro ruolo va ben oltre l'efficienza operativa dato che essi strutturano il coordinamento temporale dell'intero sistema socio-tecnico. I driver agiscono in funzione dei segnali algoritmici, i *dispatcher* monitorano le performance attraverso dashboard in tempo reale, e i clienti ricevono informazioni che influenzano le loro aspettative. Il risultato è un'architettura temporale fortemente integrata, in cui l'agency umana e non umana è sincronizzata su più livelli. Nel tempo, il comportamento organizzativo si adatta a questo ritmo algoritmico, e l'algoritmo finisce per performare l'organizzazione non solo attraverso le decisioni, ma anche attraverso il flusso temporale in cui esse si realizzano.

Nel complesso, l'interazione tra performatività, algoritmi e *assembly theory* rivela una trasformazione profonda della vita organizzativa. Il processo decisionale è sempre più distribuito tra attori umani e sistemi algoritmici, gli orizzonti temporali sono compressi da cicli di feedback continui e i valori organizzativi vengono ridefiniti attraverso la quantificazione. Tuttavia, questi processi rimangono contingenti e dipendenti dal contesto: gli algoritmi non determinano completamente gli esiti, ma li influenzano in base alle modalità con cui vengono implementati e interpretati. Comprendere il loro ruolo performativo richiede quindi di superare una prospettiva puramente tecnica e riconoscere le strutture socio-temporali entro cui operano, così da cogliere non solo come essi orientano l'azione nel presente, ma anche come influenzano la capacità delle organizzazioni di progettare, coordinare e sostenere l'azione collettiva nel tempo.

6 Prospettive future: un framework integrato

La governance economica e sociale dei prossimi anni sarà sempre più chiamata a confrontarsi con contesti instabili, interdipendenti e ad alta intensità informativa, nei quali modelli economici, indicatori, piattaforme digitali e sistemi algoritmici non si limiteranno a supportare le decisioni, ma contribuiranno a definire le condizioni entro cui individui, organizzazioni e istituzioni agiscono. In tale scenario, la capacità di governare non potrà più fondarsi esclusivamente su strumenti tecnici, modelli quantitativi o logiche di ottimizzazione statica.

Muovendo dalle prospettive sviluppate nel presente capitolo, proponiamo un modello integrato che combina gli apporti dell'economia classica e comportamentale, la performatività di modelli e algoritmi, il tempo inteso come variabile di progettazione e coordinamento, e l'*assembly theory* quale lente interpretativa della complessità organizzativa. Il valore di tale framework risiede nella possibilità di superare una concezione lineare dell'azione pubblica e manageriale, orientandosi verso una prospettiva dinamica, adattiva e costruttiva della realtà economica e sociale.

I modelli economici classici continueranno a rappresentare una base analitica rilevante per la progettazione delle politiche, soprattutto laddove sia necessario definire scenari, e obiettivi misurabili. Fondati sugli assunti della teoria della scelta razionale, dell'equilibrio generale e della massimizzazione dell'utilità, così come formalizzati nella tradizione neoclassica a partire dai lavori di Arrow e Debreu (1954), tali modelli hanno offerto e continueranno a offrire vantaggi in termini di precisione analitica, trattabilità matematica e comparabilità tra sistemi. Tuttavia, nelle economie contemporanee e future, caratterizzate da incertezza, policrisi e accelerazioni e rapide trasformazioni tali indicatori non saranno sufficienti a rappresentare la complessità degli effetti prodotti dalle politiche e dalle scelte aziendali.

Come evidenziato dalla letteratura, la capacità di astrazione che rende i modelli classici potenti e comunicabili produce anche una distanza strutturale rispetto alle realtà sociali vissute, all'eterogeneità comportamentale e alle specificità istituzionali che influenzano concretamente l'efficacia degli interventi (Hodgson 1988; Ostrom 1990). In prospettiva futura, questo limite diventerà ancora più rilevante. L'integrazione della prospettiva comportamentale - sviluppata a partire dai contributi di Kahneman e Tversky (1979), Thaler e Sunstein (2008), e ulteriormente estesa da Acemoglu e Robinson (2012) - consente quindi di comprendere non solo come gli attori rispondano agli incentivi, ma anche come interpretino il cambiamento, costruiscano fiducia, adattino le proprie strategie e ridefiniscano nel tempo il rapporto con istituzioni, mercati e tecnologie.

La prospettiva della performatività acquisisce, in questo quadro, un'importanza crescente. Nel futuro prossimo, modelli predittivi, metriche ESG, sistemi di rating, piattaforme digitali, e strumenti di intelligenza artificiale tenderanno a svolgere un ruolo sempre più incisivo nella produzione della realtà economica e organizzativa. Essi contribuiranno a orientare priorità, distribuire attenzione, e definire ciò che viene considerato efficiente, sostenibile, innovativo o desiderabile. La performatività dei modelli e degli algoritmi diventerà dunque una questione centrale della governance futura: comprendere come tali strumenti incorporino assunti normativi e influenzino le aspettative degli attori sarà essenziale per evitare che la razionalità tecnica si trasformi in automatismo decisionale o in riproduzione di disuguaglianze.

In tale prospettiva, il tempo deve essere assunto come una variabile strategica della governance. Le sfide emergenti richiedono capacità di coordinare temporalità differenti. Da un lato, istituzioni e organizzazioni sono sottoposte a pressioni di breve periodo. Dall'altro, i processi trasformativi, come l'apprendimento collettivo, lo sviluppo delle competenze, la riconversione produttiva e il cambiamento culturale, richiedono continuità, pazienza istituzionale e coerenza su orizzonti estesi.

Il tempo assume quindi una duplice funzione. Da un lato, opera come variabile di progettazione, strutturando sequenza, ritmo e coordinamento degli interventi. Le politiche future dovranno essere pensate non solo in termini di obiettivi finali, ma anche di traiettorie: quali passaggi intermedi rendono credibile una trasformazione, quali capacità organizzative devono essere costruite prima che un intervento produca effetti duraturi. Dall'altro lato, il tempo agisce come variabile di azione, influenzando la percezione di competenza, la fiducia degli stakeholder e la capacità degli attori di adattarsi al cambiamento.

L'*assembly theory* offre la connessione concettuale per comprendere questa complessità. Le organizzazioni e le istituzioni del futuro possono essere lette come sistemi composti da elementi eterogenei la cui efficacia dipende dal modo in cui tali elementi vengono assemblati, coordinati e riconfigurati nel tempo. In un'economia segnata da ecosistemi digitali, piattaforme interorganizzative e reti globali di interdipendenza, il vantaggio competitivo e la capacità di *policy* dipenderanno dall'integrazione dinamica e coerente di elementi sociali, tecnologici, organizzativi e istituzionali diversi.

Il contributo di questo modello risiede nella sua capacità di ricomporre dimensioni spesso trattate separatamente, offrendo una comprensione più realistica di come le strategie vengano effettivamente realizzate. Esso evidenzia l'importanza di allineare progettazione tecnica, coordinamento temporale e capacità organizzative, mostrando come tali elementi operino congiuntamente nella produzione degli esiti. In definitiva, questo framework non

si propone come una teoria unitaria della realtà economica e organizzativa, ma come un vocabolario analitico integrato che consente di comprendere la complessità dei sistemi contemporanei e futuri, mostrando che il futuro dell'economia e della società non sarà semplicemente il risultato di innovazioni tecnologiche o di scelte razionali individuali, ma il prodotto di assemblaggi complessi tra modelli, algoritmi, istituzioni, comportamenti e aspettative collettive. Governare tale futuro significherà progettare condizioni di apprendimento, coordinamento e responsabilità, riconoscendo che ogni strumento di misurazione, ogni modello predittivo e ogni architettura algoritmica non descrive soltanto il mondo, ma contribuisce a costruirlo.

Ogni strumento che misura, ogni modello che anticipa, ogni architettura che ordina i dati non registra soltanto il mondo: vi posa sopra una traccia, ne modifica le possibilità, e in parte lo fa accadere.

La ricerca aziendale e organizzativa non può accontentarsi di descrivere ciò che accade, né di misurarlo o interpretarlo con ordinata precisione. Deve anche inoltrarsi là dove le forme non hanno ancora preso forma: immaginare, disegnare, mettere alla prova modi nuovi di organizzare l'economia e il lavoro. Non per fantasticare sull'avvenire, ma per contribuire a costruire ciò che ancora non esiste e che, proprio per questo, può diventare necessario.

Bibliografia

- Acemoglu, D.; Robinson, J.A. (2012). *Why Nations Fail. The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*. New York: Crown Publishers. <https://doi.org/10.30541/v51i3pp.276-278>.
- Alvesson, M.; Willmott, H. (2012). *Making Sense of Management. A Critical Introduction*. 2nd ed. London: SAGE Publications.
- Arrow, K.J.; Debreu, G. (1954). «Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy». *Econometrica*, 22(3), 265-90. <https://doi.org/10.2307/1907353>.
- Blyth, M. (2013). *Austerity. The History of a Dangerous Idea*. Oxford: Oxford University Press.
- Boltanski, L.; Thévenot, L. (2006). *on Justification. Economies of Worth*. Princeton: Princeton University Press.
- Bourdieu, P. (1991). *Language and Symbolic Power*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- Brynjolfsson, E.; McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age. Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W.W. Norton & Company. <https://doi.org/10.1080/08963568.2015.1044355>.
- Cabantous, L.; Gond, J.-P. (2011). «Rational Decision Making as Performative Praxis. Explaining Rationality's Eternal Retour». *Organization Science*, 22(3), 573-86. <https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0534>.
- Callon, M. (1998). *The Laws of the Markets*. Oxford: Blackwell.
- Callon, M.; Millo, Y.; Muniesa, F. (2007). *Market Devices*. Oxford: Blackwell.

- Chia, R.; Holt, R. (2009). *Strategy Without Design. The Silent Efficacy of Indirect Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Czarniawska, B. (2004). «On Time, Space, and Action Nets». *Organization*, 11(6), 773-91. <https://doi.org/10.1177/1350508404047251>.
- DeLanda, M. (2006). *A New Philosophy of Society. Assemblage Theory and Social Complexity*. London: Continuum.
- Deleuze, G.; Guattari, F. (1987). *A Thousand Plateaus. Capitalism and Schizophrenia*. A cura di B. Massumi. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Granovetter, M. (1985). «Economic Action and Social Structure. The Problem of Embeddedness». *American Journal of Sociology*, 91(3), 481-510. <https://doi.org/10.1086/228311>.
- Habermas, J. (1975). *Legitimation Crisis*. Boston: Beacon Press.
- Hodgson, G.M. (1988). *Economics and Institutions. A Manifesto for a Modern Institutional Economics*. Cambridge: Polity Press. <https://doi.org/10.1080/08109029008629501>.
- Kahneman, D.; Tversky, A. (1979). «Prospect Theory. An Analysis of Decision Under Risk». *Econometrica*, 47(2), 263-92. <https://doi.org/10.2307/1914185>.
- Kickbusch, I.; Gleicher, D. (2012). *Governance for Health in the 21st Century*. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe.
- MacKenzie, D. (2006). *An Engine, not a Camera. How Financial Models Shape Markets*. Cambridge (MA): MIT Press.
- Mair, P. (2013). *Ruling the Void. The Hollowing of Western Democracy*. London: Verso.
- Miller, P.; Rose, N. (1990). «governing Economic Life». *Economy and Society*, 19(1), 1-31.
- Mirowski, P. (2002). *Machine Dreams. Economics Becomes a Cyborg Science*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2003.10.001>.
- Mirowski, P.; Nik-Khah, E. (2007). «Markets Made Flesh. Performativity, and a Problem in Science Studies, Augmented with Consideration of the Fcc Auctions». MacKenzie, D.; Muniesa, F.; Siu, L. (a cura di), *Do Economists Make Markets? on the Performativity of Economics*. Princeton: Princeton University Press, 190-224. <https://doi.org/10.2307/j.ctv10vm29m.11>.
- North, D.C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90400-9_93.
- Pasquale, F. (2015). *The Black Box Society. The Secret Algorithms that Control Money and Information*. Cambridge (MA): Harvard University Press. <https://doi.org/10.1017/s1867299x00005894>.
- Polanyi, K. (1944). *The Great Transformation. The Political and Economic Origins of Our Time*. New York: Farrar & Rinehart.
- Rosanvallon, P. (2008). *Counter-democracy. Politics in an Age of Distrust*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schmidt, V.A. (2002). *The Futures of European Capitalism*. Oxford: Oxford University Press.
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- Sharma, S. (2014). *In the Meantime. Temporality and Cultural Politics*. Durham (NC): Duke University Press.
- Simon, H.A. (1962). «The Architecture of Complexity». *Proceedings of the American Philosophical Society*, 106(6), 467-82.
- Streeck, W. (2014). *Buying Time. The Delayed Crisis of Democratic Capitalism*. London: Verso.

- Thaler, R.H.; Sunstein, C.R. (2008). *Nudge. Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. New Haven: Yale University Press. <https://doi.org/10.1007/s10602-008-9056-2>.
- Woodford, M. (2003). *Interest and Prices. Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton: Princeton University Press.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York: PublicAffairs. <https://doi.org/10.12957/rmi.2021.55150>.

