

Corso “Gestione Sistemi Complessi”
DISPENSA DELLA LEZIONE 4
MODELLI DELLE DISCIPLINE ECONOMICO-AZIENDALI

Sintesi

Parafrasando l’immortale osservazione di Amleto, si potrebbe dire che “*Ci sono più cose in cielo e in terra, Orazio, che non sognino le scuole di strategia*”¹. L’approccio complesso vorrebbe tener conto delle “più cose che ci sono tra il cielo e la terra”. E questo per la semplice ragione che trascurandole, come succede con l’approccio tradizionale dominato da aspettative semplificanti, si perdono aspetti essenziali della realtà o, peggio, si vive spesso con “l’illusione di sapere”.²

In questa lezione prendiamo in esame i presupposti, i modelli e le proposte delle più importanti scuole di strategia, che godono di un grado di popolarità, sia teorico sia applicativo, che è certamente molto variato nel tempo, anche se, non sorprendentemente, tutte hanno avuto ed hanno tuttora qualcosa da dire a chi è interessato a questi problemi. Fenomeno, questo, che non ha riscontro nelle scienze naturali.

L’obiettivo di questa rassegna è di capire se e come le scuole di strategia tengono conto della complessità e del caos. E quindi in che modo e in che misura possiamo utilizzare i loro insegnamenti ai nostri fini conoscitivi. L’approccio complesso deve saper distinguere quale sia la convenienza ad utilizzare un modello oppure un altro, ovvero una combinazione di modelli allo scopo di gestire meglio il grado di complessità che intendiamo riconoscere alla realtà con la quale ci confrontiamo.

Quali variabili definiscono una scuola di strategia?

Il disagio che provano coloro che hanno esperienza organizzativa quando incontrano i modelli proposti dalle varie scuole che intendono descrivere, spiegare e prescrivere comportamenti per il raggiungimento del successo, può essere dovuto

- all’astrattezza e quindi all’inutilizzabilità dei suggerimenti delle scuole;
- alla parzialità dei loro suggerimenti;
- alla estraneità di quei suggerimenti rispetto alla ricchezza di possibilità e all’immanenza di pericoli che si incontrano nella realtà, e che i modelli sembrano ignorare.

Il mondo della strategia aziendale si presenta molto variegato e qualcuno potrebbe pensare, per questo motivo, che stia attraversando una crisi. Che cosa ci autorizzerebbe ad affermarlo? Un segno evidente è la dovizia di opere sull’argomento, che spesso si contraddicono le une con le altre, anche se tutte promettono un successo sicuro e rapido per chi applicherà i modelli prescrittivi in esse contenute.

¹ Cfr. W. Shakespeare, *Amleto*, Atto I, Scena V

² Si ricorda il libro di M. Piattelli Palmarini: *L’illusione di sapere*, Mondadori, 1993

Ricordiamo alcuni caratteri essenziali della complessità per poter poi scoprire in che misura essi siano riflessi nei modelli delle varie scuole di strategia. È chiaro che non si ha nessuna intenzione di buttare all'aria un paradigma di conoscenze che hanno comunque un loro valore. Spesso non occorre scomodare la complessità per comprendere ciò che è opportuno fare, sia perché la complessità è sì oggettiva, ma è fortemente intrisa di soggettività, dal momento che deve essere riconosciuta dall'attore o dagli attori che la affrontano. Non è infrequente che gli attori discutano preliminarmente sulla presenza o assenza di complessità che hanno deciso di affrontare.

Tra i caratteri della complessità che abbiamo indicato nella prima dispensa, scegliamo quelli che riteniamo più importanti in un sistema complesso come un'organizzazione produttiva:

- ① alto numero degli elementi
- ② interazioni non lineari tra gli elementi
- ③ effetti ritardati
- ④ presenza di *feedback* negativi e di *feedback* positivi
- ⑤ apertura al mondo esterno, sia in entrata sia in uscita
- ⑥ imprevedibilità
- ⑦ auto-organizzazione
- ⑧ autonomia parziale degli elementi
- ⑨ presenza di paradossi.

La complessità, intesa in modo tradizionale e “oggettivo”, presenta senza dubbio la caratteristica ①, cioè l'alto numero degli elementi, che genera problemi ai quali si è in genere risposto negando l'individualità e specificità degli elementi, raggruppandoli, rendendoli omogenei, introducendo criteri gerarchici per distinguere fra gli elementi, in modo da ridurre il carico cognitivo che la loro numerosità comporta. L'approccio complesso è invece molto prudente, attribuendo ad ogni elemento una rilevanza reale o potenziale che è certamente impegnativa, e quindi più “costosa”, anche dove i criteri dell'efficacia a breve termine e dell'efficienza suggerirebbero un approccio tradizionale, riduttivo.

Anche la caratteristica ⑤, cioè apertura al mondo esterno, sia in entrata sia in uscita, dell'oggetto di indagine, rientra fra quelle che sono tipiche dei sistemi aperti, anche se il modello relativo sia qualificabile come “descrittivo”, piuttosto che come esplicativo e previsivo.

Le altre caratteristiche sono raramente menzionate nei modelli economico-aziendali, che d'altronde non si autolimitano nell'uso del termine complessità, nella sua accezione generica e sgradevole del tutto assimilata a “complicazione”, da sottoporre quindi ad un processo riduttivo.

I modelli delle scuole di strategia

Le scuole che sono prese in considerazione in “Strategy Safari”³ sono dieci, delle quali sono spesso evidenti delle inevitabili sovrapposizioni. Riprendendo la distinzione fra modelli, dal punto di vista del loro contributo conoscitivo e operativo, quasi tutte le scuole in modo

³ Cfr. H. Mintzberg, B. Ahlstrand, J. Lampel, *Strategy Safari*, Prentice Hall, 1998

dichiarato o implicito, intendono compiere un lavoro utile, proponendo modi d'essere, suggerimenti e comportamenti per il successo di coloro che ne avvarranno.

Questo significa che i loro modelli sono in buona parte “prescrittivi” o “propositivi” e se preliminarmente descrivono ciò che avviene nel mondo delle organizzazioni orientate al raggiungimento di obiettivi che vanno al di là della sopravvivenza, lo fanno per poter spiegare, spesso per offrire uno strumento di previsione e, quindi, di comportamento ottimale o almeno soddisfacente.

Prendendo in esame le singole scuole, in una rassegna inevitabilmente sommaria, cercheremo di capire in che misura esse tengano conto della complessità del mondo e come la considerino (qualcosa da ridurre? qualcosa da gestire con accuratezza? qualcosa che può offrire opportunità per far meglio?):

- la *Design School* ha tradotto il tipo di ragionamento prevalente nella cultura Occidentale, all'insegna della razionalità, in uno schema che, tutto considerato, non è mai stato totalmente smentito da quasi tutte le scuole successive. La sua linearità è pressoché inattaccabile, dall'analisi dell'ambiente esterno a quello interno, dall'analisi SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) ai fattori critici di successo, dalle competenze distintive alla responsabilità sociale, fino alla scelta della strategia e alla sua attuazione. Questa scuola sembra aver anticipato tutto ciò che sarebbe seguito in campo teorico. Per chi comincia a fare strategia in maniera esplicita si potrebbe suggerire di prendere come riferimento i precetti, semplici e lineari, della *Design School*.⁴

Anche se non viene dichiarato esplicitamente, al centro del processo di formulazione della strategia c'è la raccolta e l'elaborazione di informazioni. Si ha coscienza che non si potrà mai sapere tutto di tutto, ma il percorso da compiere è quello: raccogliere informazioni, perché le sorprese possono venire soltanto da un lavoro di raccolta inadeguato.

Se vogliamo far riferimento a quanto abbiamo imparato dalla Lezione 2 sui modelli, possiamo ritenere che il ricercatore della *Design School* è realista, in quanto “*ritiene che la realtà sia indipendente e al di fuori di chi la osserva, crede nei fatti e quindi il suo ruolo è fondamentalmente passivo, perché la realtà parla da sola*”. Non si pone nessun problema cognitivo, né sospetta che possa esserci spesso un divario tra “vero” e “utile”.

Possiamo affermare senza esitazione che nella *Design School* non si sospetta la complessità del mondo e, quando le cose diventano troppo “complicate”, preferisce semplificarle, confortata dalla scienza tradizionale che ritiene le leggi della natura fondamentalmente semplici, anche se non è facile scovarle.

- la *Planning School* ha sviluppato in forma estrema la pianificazione strategica, nella quale viene descritto il processo di impostazione, elaborazione, fissazione e realizzazione degli obiettivi dell'organizzazione. Quanto più la formalizzazione della pianificazione strategica è analitica tanto più sarà garantito il suo successo. Dietro questa semplice asserzione ci sono molti presupposti non dichiarati e una cultura informazionale semplice, simile a quella della *Design School*: quanto più informazioni si hanno e meglio è; non c'è limite all'analisi e il futuro è non difficilmente conoscibile grazie alle conoscenze che possiamo avere del passato. Un perfetto mondo di Laplace, che oggi appare un po' patetico, a poco più di trent'anni dalla nascita della scuola.⁵

⁴ È ancora di utile lettura il volume: K. Andrews, C. Christensen, J. Bower, *Business Policy*, Irwin, 1973

⁵ H. Mintzberg ha provveduto a demolire, forse troppo severamente, la pianificazione strategica nel suo libro: *The Rise and Fall of Strategic Planning*, HBR, 1994

Quando si parla di pianificazione strategica si intende anche il processo di *budget* e di controllo di gestione. Tutta l'organizzazione viene imbrigliata in una rete nella quale si sa che cosa fare, dove si sta andando e come si controllano i risultati via via conseguiti.

Con la *Planning School* le scelte strategiche di fondo sono parte del processo di pianificazione che, da questo punto di vista, diventa molto vulnerabile alle variazioni sempre più imprevedibili degli anni Ottanta e Novanta. Possiamo ripetere qui, grosso modo, quanto è stato detto a proposito della *Design School*: non troviamo nei suoi presupposti e nel suo modello nessuna consapevolezza dei processi cognitivi, né delle relazioni non-lineari tra fenomeni, e meno che mai dell'auto-organizzazione presente nei sistemi complessi.

- la *Positioning School* deve il suo successo al talento didattico di Michael Porter, che ha contribuito a rendere popolare la strategia con modelli molto semplici (modello delle cinque forze)⁶, con alternative strategiche ancora più semplici (*leadership* di costo e differenziazione) e con la mirabile “catena del valore”⁷; modelli e alternative descrittivi e immediatamente dopo prescrittivi, senza passare per i modelli esplicativi e previsivi. Se si pensa alle proposte fatte da Porter per il vantaggio competitivo delle nazioni⁸, come estrapolazione del vantaggio competitivo delle aziende, si comprendono i limiti di questa scuola.

Il riferimento a *casi*, una caratteristica di pressoché tutte le scuole, con lo scopo di mostrare quanto siano concreti i riferimenti dei modelli proposti, sono indicativi della ignoranza dei principi popperiani e addirittura humiani, secondo cui cento esempi non fanno una verità di valore generale, come in qualche modo vogliono far credere gli autori delle varie scuole.

La *Positioning School* ha due importanti riferimenti: la strategia militare e l'economia industriale, di cui la prima, con le sue massime spesso contraddittorie, è più pragmatica di quanto non lo sia la seconda, ancora ingenuamente aspirante a scoprire le leggi di comportamento dei settori industriali, secondo il paradigma neo-positivista.

Oltre all'insegnamento di Porter, appartengono a questa scuola la popolarissima matrice BCG (Boston Consulting Group)⁹, la curva d'esperienza e il PIMS (*Profit Impact of Market Strategies*), un ottimo esempio di come l'accumulazione di dati di bilancio possa tranquillizzare i vertici di aziende che, su molti argomenti di fondo, non sanno quasi mai che pesci prendere.

Anche nella prospettiva della complessità, la *Positioning School*, col suo empirismo, è meno lontana da questo approccio di quanto lo siano le altre scuole.

- l'*Entrepreneurial School*, opportunamente, non ha modelli prescrittivi, ma è semplicemente descrittiva e, se si vuole, è la più lontana dai precetti che, da qualche anno, auspicano idealmente la partecipazione di tutti i membri di un'organizzazione ai processi strategici. Anche perché questa scuola, realisticamente, non crede che gli imprenditori abbiano una grande propensione per la pianificazione. L'immagine dell'imprenditore che emerge da quanto asserisce la scuola è quella dell'economia neo-classica o di Schumpeter¹⁰, per il quale il ruolo dell'imprenditore è centrale nello sviluppo

⁶ Cfr. M. Porter, *Competitive Strategy*, Free Press, 1980 (tr. it. *La strategia competitiva*, Edizioni della Tipografia Compositori, 1982)

⁷ Idem, *Competitive Advantage*, Free Press, 1985 (tr. it. *Il vantaggio competitivo*, Edizioni di Comunità, 1987)

⁸ Idem, *The Competitive Advantage of Nations*, MacMillan, 1989 (tr. it. *Il vantaggio competitivo delle nazioni*, Mondadori, 1991)

⁹ B. D. Henderson, *Henderson on Corporate Strategy*, Abt Books, 1979

¹⁰ J. A. Schumpeter, *Teoria dello sviluppo economico*, Sansoni, 1971

dell'economia capitalistica. L'*Entrepreneurial School* insiste sulle parti meno "razionali" di un processo di pianificazione: la *vision* e la *mission*, che l'imprenditore ha sempre elaborato spontaneamente e che, più recentemente, sono state considerate un patrimonio collettivo di un'organizzazione emotivamente coinvolta.

La scuola mostra una forma di culto della personalità, che generalizza l'aspettativa popolare dell'imprenditore come "visionario", la cui strategia è inespressa, spinto alla crescita opportunistica in qualche nicchia scoperta spesso accidentalmente...

Naturalmente esistono studi a non finire sulle caratteristiche dell'imprenditore che offrono argomentazioni disparate, spesso opposte e falsamente dimostrative di qualche assunto presente nelle aspettative del ricercatore.

Quella che viene considerata una pecca di questa scuola, cioè che la figura dell'imprenditore è sostanzialmente una *black-box*, il cui contenuto non è generalizzabile secondo i canoni della ricerca scientifica, dal punto di vista dell'approccio complesso, e quindi dell'individualismo metodologico, rappresenta una virtù concreta, che rende discutibili le pretese, per esempio, della formazione all'imprenditorialità, nonostante che, per altri versi, essa sia indubbiamente utile, come sono utili le accademie d'arte per la formazione di artisti tecnicamente preparati.

- la *Learning School*¹¹ rinuncia anch'essa ad un modello prescrittivo per un modello descrittivo di ciò che sarebbe opportuno fare, ma l'onere di qualsiasi processo di apprendimento, è di chi si avventura alla ricerca di una strategia. Questa scuola è contraria all'*a priori* e attinge la conoscenza, necessaria per il saper fare, dall'esperienza via via accumulata attraverso prove ed errori. Ne derivano conseguenze piuttosto interessanti:
 - se intendiamo attribuire un certo credito al dualismo "formulare/realizzare" la strategia, occorre che le due fasi siano gestite dalle stesse persone, visto che la realizzazione di una strategia ha anche il compito di accumulare la conoscenza necessaria per la formulazione della strategia avvenire; se l'auspicato apprendimento non si compie, ogni mancata realizzazione del piano darà luogo inevitabilmente ad una caccia all'errore, tra coloro che hanno formulato e coloro che hanno realizzato la strategia;
 - oltre al concepimento, alla formulazione e alla realizzazione della strategia, occorre tener conto dei mutamenti che possono verificarsi nel tempo, sia per quelli che riguardano le premesse della strategia, sia per quelli che possono rappresentare opportunità impreviste che l'ambiente esterno offre, in modo inaspettato;
 - l'accumulazione di conoscenza può avvenire anche dalle strategie non realizzate, come dalle cosiddette strategie emergenti, concetto quest'ultimo che è l'espressione più coerente di questa scuola;
 - il concetto di errore, per questa scuola, assume una dimensione nuova rispetto alla tradizione: esso perde la sua connotazione negativa per diventare una straordinaria fonte di informazione e quindi di apprendimento.

Un concetto elaborato da Argyris e Schön¹², tra gli autori più rappresentativi di questa scuola, è il concetto di apprendimento a circuito singolo (*single-loop learning*) e apprendimento a doppio circuito (*double-loop learning*). Il primo è intuitivo e riguarda le

¹¹ Tra gli altri si veda: J. B. Quinn, *Strategies for Change : Logical Incrementalism*, Irwin, 1980

¹² Cfr. C. Argyris e D. A. Schön, *Organizational Learning*, Addison-Wesley, 1996 (tr. It. *Apprendimento organizzativo*, Guerini, 1998)

maggiori conoscenze che si acquisiscono commettendo degli errori; il secondo costituisce, in un certo senso, il cuore della *Learning School*, in quanto riguarda il processo di apprendimento dall'apprendimento a circuito singolo. Da qui, il concetto di *learning organization*, un'aspirazione difficilmente realizzabile, nonostante la sua rilevanza intuitiva.

Con la *Learning School* ci troviamo in presenza di concetti propri all'approccio complesso, in quanto è questa la scuola che accetta il disordine e il caos come elementi presenti in tutte le organizzazioni, non come elementi estranei ad esse, da esorcizzare, combattere ed eliminare.

Questo atteggiamento, mentre è un passo avanti a favore del realismo metodologico, può indurre a pensare che la strategia predeterminata non serva, in quanto essa si formerebbe giorno per giorno, facendo tesoro delle esperienze e del conseguente apprendimento che ne deriva. Posizione estremistica da evitare in quanto illusoria e pericolosa.

- La *Environmental School* concepisce il rapporto tra un'organizzazione e il suo ambiente esterno in termini di adattamento continuo. Le sue premesse sono relativamente semplici:
 - l'ambiente esterno è il fattore determinante del processo di formazione di una strategia;
 - l'organizzazione deve compiere ogni sforzo per adattarsi all'ambiente esterno, altrimenti rischia di essere emarginata e successivamente espulsa dal contesto nel quale opera.

Queste premesse hanno un sapore darwiniano e da esse deriva un modello descrittivo ed esplicativo che rapidamente passa a dettare indirizzi che sono impliciti nelle premesse. Naturalmente il modello darwiniano trova nella realtà dei condizionamenti d'ogni genere, propri dell'economia di mercato, nella quale sono presenti elementi istituzionali che attenuano la lotta per la vita e la sopravvivenza del più forte, aspetti che rendono minaccioso il modello stesso. I fattori istituzionali fanno parte dell'ambiente esterno e assumono, in alcuni contesti, una rilevanza considerevole, se non determinante, per la vita delle organizzazioni.

Questa scuola è piuttosto lontana dall'approccio complesso, a causa del suo relativo determinismo, del suo semplicismo pregiudiziale, per il ruolo fondamentalmente passivo che attribuisce al *management* delle organizzazioni.

- La *Cognitive School* fa propri i risultati delle scienze cognitive e spiega le distorsioni della realtà a cui portano alcune radicate inclinazioni della mente umana. Aspetti che possono influenzare soprattutto i processi decisionali, ma anche la visione che ci si costruisce della realtà delle organizzazioni.

I nomi collegati con questa scuola, o corrente del pensiero strategico, sono Herbert Simon e James March, che sono sempre stati a cavallo tra l'economia, la psicologia, e l'organizzazione. Ma ad essi possono affiancarsi coloro che hanno dato contributi sui processi cognitivi come Karl Weick¹³, Gregory Bateson¹⁴, Tverski e Kahneman e, più recentemente, Maturana e Varela¹⁵, oltre ai "costruttivisti".

¹³ Cfr. K. Weick, *The Social Psychology of Organizing*, Addison-Wesley, 1979 (tr. It. *Organizzare*, Isedi, 1993)

¹⁴ Cfr. G. Bateson, *Steps to an Ecology of Mind*, Chandler, 1972 (tr. It. *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi, 1976)

¹⁵ Cfr. H. Maturana e F. Varela, *De Maquinas y Seres Vivos*, Editorial Universitaria, 1972 (tr. It. *Macchine ed esseri viventi*, Astrolabio, 1992)

Il contributo di Simon sui processi decisionali insuperabilmente a razionalità limitata, rimane paradossalmente in un ambito che non rinuncia ad un riferimento che potrebbe essere perfettamente razionale. Esiste per Simon la dicotomia razionalità/irrazionalità, che è strettamente imparentata con altre dicotomie come vero/falso, fino al preoccupante giusto/sbagliato, che bolla, anche moralmente, il comportamento umano. Raymond Boudon, che incontreremo nelle prossime lezioni in compagnia degli altri propugnatori dell'individualismo metodologico, sembra essere più possibilista nel giudicare gli "errori" che gli esseri umani commettono, e non per spirito di carità, ma perché esistono sempre delle "buone ragioni" per qualsiasi attività umana.

La *Cognitive School* contiene alcune posizioni prossime all'approccio complesso, ed ha un modello del ricercatore che è fondamentalmente pragmatista, meno preoccupato della verità di quanto non lo sia dell'utilità dei risultati di ricerca.

- La *Power School* vede le organizzazioni come aggregati umani dominati dal problema della distribuzione e dell'esercizio del potere, per i quali il successo collettivo assume connotazioni particolari. In altre parole, l'ottimizzazione nell'uso delle risorse, auspicio razionale delle scuole che vedono l'organizzazione come una macchina economica, non viene raggiunto appieno. I rapporti tra le persone in un'organizzazione osservata in questa prospettiva sono fondamentalmente negoziali, in modo continuo. La logica distributiva prevale su quella produttiva. Sostanzialmente la *Power School* ha un approccio che è realistico e negativo: realistico e negativo, nello stesso tempo, perché non considera le organizzazioni solo nei loro aspetti di produttrici di beni e servizi, ma anche di arene nelle quali si svolge un più o meno intenso conflitto permanente tra esseri umani, con i timori, le ambizioni, le speranze, le invidie che sono presenti in ogni raggruppamento umano. Qualcuno potrebbe indotto a pensare che la lotta per il controllo del potere sia l'attività prevalente delle organizzazioni.

Tra i temi più rilevanti studiati dalla *Power School* vi sono l'analisi degli *stakeholders*, la dicotomia formale/informale che caratterizza le organizzazioni, le alleanze, la conflittualità, il contenuto "politico" delle strategie.

E siccome col conflitto non si produce molto, la *Power School* esplora anche le condizioni affinché nelle organizzazioni prevalgano la cooperazione, la sinergia, l'unità di intenti.

Rispetto all'approccio complesso, la *Power School* dà un contributo in termini di realismo, di cui occorre sempre tener conto. Il suo modello di fondo è quindi descrittivo, mentre le sue spiegazioni fanno appello alla "natura umana". Il suo modello propositivo o prescrittivo non è generalizzante. In questo si avvicina agli esiti dell'individualismo metodologico.

- La *Cultural School* si interessa prevalentemente degli aspetti che sono oggetto di studio dell'antropologia culturale, cioè delle interpretazioni del mondo di una certa comunità, delle sue attività, della sua produzione simbolica, dei significati che essa attribuisce ai suoi artefatti. La conoscenza della cultura prevalente in un'organizzazione crea delle aspettative su molti aspetti essenziali della sua vita: dagli stili di direzione alla resistenza ai cambiamenti, dalle modalità di indurre i cambiamenti alla gestione degli scontri dovuti a non dichiarate divergenze culturali.

L'occasione che ha fatto nascere la *Cultural School* è stata la straordinaria affermazione dell'economia giapponese, dagli anni Sessanta agli anni Ottanta, attribuita in buona parte ai valori presenti nella società del Sol Levante. I giapponesi erano riusciti ad ottenere risultati economici straordinari imitando semplicemente il meglio dei metodi presenti

nell'economia americana, con un surplus di efficacia e di efficienza. Si pensi alla riscoperta del ruolo della "qualità" di cui la produzione giapponese era sempre stata carente e i cui principi erano stati teorizzati dall'americano Deming molti anni prima che venissero importati e adottati in Giappone.

Al centro degli interessi della *Cultural School* c'è il problema dell'identità organizzativa, riflesso del problema che angustia per tutta la vita gli esseri umani, che assume intensità diverse anche in funzione dei rapporti che essa intrattiene con l'ambiente esterno, a sua volta rassicurante o minacciante per il suo contenuto più o meno elevato di cambiamenti.

Altri aspetti delle organizzazioni che la scuola indaga riguardano le modalità di svolgimento dei processi decisionali, la resistenza o la propensione al cambiamento, il peso dei valori prevalenti, gli scontri intraculturali.

Anche la *Cultural School* propone un modello che è descrittivo, spiega, nei limiti in cui si possono spiegare, le differenze tra entità che proprio in esse trovano la loro ragion d'essere. Anche con questa scuola ci troviamo di fronte ad una delle espressioni della complessità, se si riesce a resistere all'illusione di poter raggruppare e generalizzare.

- La *Configuration School* ritiene che la vita di ogni organizzazione sia caratterizzata da periodi di stabilità e da periodi di trasformazione. Il management deve esserne consapevole e soprattutto deve saper individuare il momento della stabilità e quello del cambiamento.

Queste semplici ipotesi hanno conseguenze rilevanti. Si possono, da queste premesse, immaginare processi di evoluzione organizzativa che vanno da una struttura imprenditoriale ad una manageriale, da una struttura diversificata ad una *adhocratica*, frutto di successivi momenti di cambiamento, di discontinuità organizzative che possono sanzionare un progresso o un fallimento, proprio in funzione del "momento giusto" in cui avvengono.

Ad ogni configurazione seguono, secondo questa scuola, caratteristiche sue proprie, dal tipo di *leadership* alla pianificazione formale, dall'apprendimento consapevole all'attenzione per l'ambiente esterno, e così via.

Sono stati indentificati anche stadi che, *mutatis mutandis*, presentano somiglianze con i "cicli di vita" o gli "stadi dello sviluppo" dei prodotti, dei settori e delle economie. Essi sarebbero i seguenti:

- stadio di sviluppo iniziale (assunzione di persone, definizione di sistemi e procedure, individuazione della posizione nel mercato,...);
- stadio della stabilità (con gestione accurata delle *routines* organizzative);
- stadio dell'adattamento (con aggiustamenti marginali di strutture e del posizionamento strategico);
- stadio di sondaggio (tastando il terreno, sperimentando, alla ricerca di una nuova direzione);
- stadio del cambiamento vero e proprio, creando una discontinuità e operando su tutti gli elementi dell'organizzazione.

La *Configuration School* non tratta della complessità in modo esplicito, né si distingue in modo radicale dalla *Environmental School*. La stessa descrizione degli stadi che le organizzazioni sperimenterebbero durante la loro esistenza soffre degli stessi limiti dei vari "cicli di vita" che si incontrano in strategia, il cui pregio è soprattutto didattico o come riferimento per ricerche, ma con limitata utilità operativa.

Complessità e caos

Le “stranezze” del mondo hanno le loro buone ragioni per esserci: questa osservazione è una delle conseguenze della teoria della complessità, mentre nella scienza tradizionale le “stranezze” vengono via via spiegate e incorporate nel paradigma generale, o lasciate da parte, come anomalie che confermano la regola, oppure il cui destino è segnato, perché non potranno sottrarsi, a lungo andare, all’inesorabile avanzamento del metodo scientifico (si pensi a Freud e a Marx, il cui straordinario successo deriva dalla loro capacità di spiegare “tutto” ciò di cui si occupano).

Ma a guardarle bene, queste “stranezze”, l’atto di creazione, il nuovo, la risposta non ancora data, sembrano avere le loro scaturigini nei luoghi in cui il paradosso è in agguato, non dove si programma la scoperta come se si trattasse di un viaggio organizzato. Prime conseguenze della teoria della complessità: bisogna cercare non a casaccio, evidentemente, ma nei luoghi che prima erano proibiti, perché là abita il paradosso.

Quando ci si avvicina alla teoria della complessità si sperimenta una sensazione non sempre gradevole e un po’ equivoca: si può sospettare che si tratti di qualcosa di *déjà vu*: il caos ci riporta alla storia come luogo del particolare che può avere effetti dirompenti; il paradosso è pane quotidiano nelle scuole più avanzate di psicologia sperimentale, come quella di Palo Alto, dove si è scoperta la potenza della congiunzione copulativa “e” rispetto alle limitazioni della congiunzione disgiuntiva “o”. Si sospetta una rapida rivalutazione dei proverbi che, col loro possibilismo e con le loro apparenti contraddizioni, riflettono meglio la realtà del mondo, anche se ci sono difficoltà nella loro utilizzazione: come si fa a sapere quando è venuto il loro breve e passeggero momento di gloria esplicativa?

La teoria della complessità non rappresenta quindi qualcosa di *déjà vu*. Per certi versi ci apre gli occhi su qualcosa che ci è familiare, ma invece di invitarci a non guardare alle stranezze del mondo, come fa la “teoria” quando è messa in difficoltà dalla “pratica”, cerca di aiutarci a includere nel mondo della spiegazione il finora inspiegabile, a sopportare di buona grazia quelle che nel paradigma tradizionale sono le incoerenze. Ma con una gradevole aggiunta: dove abita il paradosso può esserci l’opportunità di un atto di creazione. In questa nuova prospettiva, molto del lavoro che è stato compiuto in molte discipline manageriali, dall’antropologia culturale allo studio dei processi di apprendimento organizzativo, dall’organizzazione a rete alle nuove forme di orientamento strategico, fa pensare che siamo sulla buona strada per la costruzione di un nuovo paradigma conoscitivo. Come vedremo meglio in un successivo paragrafo.

Complessità, caos e le discipline manageriali

Se ci chiediamo: quali sono i presupposti filosofici delle discipline manageriali, qual è la risposta o le risposte che possiamo ragionevolmente dare?

Partiamo da lontano e pensiamo alle previsioni meteorologiche. Chi è giovane da più lungo tempo ricorderà come le previsioni meteorologiche di alcuni decenni fa fossero un’occasione per dileggiare a basso costo i meteorologi. Col passare degli anni le previsioni sono fortemente migliorate, tanto da far sperare che, come è avvenuto in altre scienze, le previsioni diventeranno sempre meno imperfette, per diventare perfette a medio termine: non ci sono i calcolatori per questo?

Edward Lorenz, un meteorologo del MIT, all’inizio degli anni ’60, mentre stava sperimentando al computer un modello previsionale, scoprì quello che verrà poi chiamato “l’effetto farfalla”, secondo il quale le leggi deterministiche che governano la formazione del tempo atmosferico sono strutturalmente instabili: una minima variazione nel sistema (“*il*

battito d'ali d'una farfalla a Tokyo”) può provocare, in un punto anche lontanissimo da dove essa si produce, un effetto enorme (“*un terremoto nel Perù*”). Conseguenza: dobbiamo dunque dire addio al progresso e all'accumulazione di conoscenza in tutti i campi e non solo in campo meteorologico?

Con Lorenz il caos è diventato un termine familiare e la teoria della complessità è diventata un tema popolare di studio. Si potrebbe dire che il battito della farfalla di Lorenz ha provocato un terremoto nel paradigma tradizionale della scienza con una proliferazione di centri di studio, la creazione di un linguaggio, la riscoperta degli antesignani (da Poincaré a Prigogine), la germinazione primaverile di entusiasmi e di sarcasmi, la mobilitazione di premi Nobel a favore o contro.

Per riavvicinarci alle discipline manageriali, possiamo vedere come Herbert A. Simon parla della complessità. In un saggio non recente¹⁶, egli considera i quattro aspetti della complessità: la forma gerarchica, la struttura e i processi evolutivi, le proprietà dinamiche dei sistemi organizzati gerarchicamente e, infine, il rapporto tra sistemi complessi e le loro descrizioni.

Il punto di partenza di Simon è la teoria generale dei sistemi, ma anche la cibernetica e la teoria dell'informazione, cioè approcci di pensiero che ci hanno dato molto, ma che oggi ci sembrano insufficienti, perché non hanno mantenuto (tutte) le loro promesse.

Nel trattare della complessità, Simon usa tutta la potenza del suo apparato analitico e il suo anelito è evidentemente la *semplicità*, poter cogliere l'essenza di un fenomeno, al di là del “rumore”, degli aspetti marginali, di ciò che nella gerarchia occupa un posto di scarso rilievo.

Anche quando ammette i limiti della ragione nelle faccende umane¹⁷, si legge una grande nostalgia per i “meravigliosi gioielli intellettuali dell'analisi”, e nella mente dello scopritore della razionalità limitata il gioco degli scacchi rimane la migliore delle metafore dello “*human problem solving*”¹⁸ che col tempo (con i calcolatori), riuscirà a progredire sempre di più.

La teoria della complessità parte invece da presupposti diversi, primo fra tutti che le nostre conoscenze sono intrise di incertezza (su cui chiunque potrebbe consentire) e la riduzione dell'incertezza è impossibile (e qui gli analitico-positivisti non consentono). A questo si aggiungono frange di “costruttivisti”, per i quali la realtà è una costruzione della nostra mente; e coloro che considerano l'equilibrio non una tendenza della natura, verso cui tutto convergerebbe grazie al *feedback* negativo, ma un'ipotesi troppo spesso invalidata dai *feedback* positivi, provocati a volte da interventi inconsulti di uomini pieni di micidiali buone intenzioni, applicate a sistemi complessi adattativi, che invece sembrano trovare dentro di sé le strade da percorrere...

Ma ciò che forse riempie di sgomento è l'importanza attribuita dalla teoria del caos agli eventi apparentemente irrilevanti da cui possono aver origine conseguenze rilevantissime. L'approccio tradizionale non ha mai accettato ciò, che è in sostanza una frattura tra causa ed effetto (o almeno una frattura nelle aspettative di coerenza), ed ha cercato sempre di rivalutare gli eventi apparentemente irrilevanti per impedire che l'*inspiegabile* facesse il suo ingresso trionfale e demolitore nell'enorme apparato delle conoscenze umane, rese improvvisamente vulnerabili e per qualcuno illusorie.

¹⁶ Il saggio è del 1962 ed è stato stampato nei *Proceedings of the American Philosophical Society*, 106: 467-482. Fa parte della raccolta “Le scienze dell'artificiale”, Isedi, 1973

¹⁷ Cfr. H. A. Simon, *Reason in Human Affairs*, Stanford University Press, 1983 (tr. It. *La ragione nelle vicende umane*, il Mulino, 1984)

¹⁸ Cfr. H.A. Simon e A. Newell, *Human Problem Solving*, Englewood Cliffs, 1972

La teoria della complessità può essere considerata secondo diverse prospettive, a seconda del ruolo che possiamo attribuirle nell'aiutarci a capire il mondo.

La prospettiva più radicale, considera la teoria della complessità come un vero e proprio paradigma che sostituirà in prospettiva il paradigma traballante che abbiamo ereditato dal positivismo. È una *Weltanschauung* che non conosce pietà e non fa prigionieri: quella che fino ad oggi abbiamo chiamato scienza adotterà un approccio complesso e non conviverà con nessuna teoria del vecchio paradigma. Essa aspira inoltre a diventare una “teoria del tutto”, una teoria unificata dei sistemi complessi.

In un'altra prospettiva, la teoria della complessità è fondamentalmente un insieme di modelli interpretativi, esplicativi e previsivi di *una certa classe di problemi* che possono riguardare certi aspetti della realtà, per esempio quella delle borse valori o dei rubinetti che gocciolano di notte, e soprattutto quella delle scienze sociali, ma non tutta la realtà. Costituisce quindi un *corpus* di strumenti intellettuali per maneggiare problemi finora considerati non maneggiabili o marginali rispetto al grande mistero (svelato) della caduta d'una mela sulla testa del giovane Newton.

In una terza prospettiva, più aperta e possibilista, la teoria della complessità va ad aggiungersi al bagaglio di strumenti che gli uomini hanno inventato per dominare concettualmente il mondo, da applicare in congiunzione con gli altri strumenti, in funzione dell'obiettivo conoscitivo che si vuole raggiungere. Esclusa la possibilità di conoscere la Verità, si delega al metodo dialettico il ruolo di spremere qualche spiegazione soddisfacente al mondo che ci troviamo di fronte, in parte naturale, in parte costruito e in parte inventato di sana pianta dall'uomo con la sua irrefrenabile produzione di simboli...

Dietro queste prospettive ci possono essere delle preferenze che hanno poco da spartire con la scienza, almeno in questo momento, mentre hanno molto da spartire con le preferenze valoriali di chi compie la scelta, sempre che voglia farlo.

Così alcuni nuovi adepti della teoria della complessità si sono specializzati in demolizioni, distruggendo il vecchio paradigma e offrendo in alternativa niente di nuovo, se non qualche pensoso auspicio per un nuovo ordine; altri sono rimasti affascinati dall'apparato matematico della teoria del caos e lo identificano con la teoria della complessità; altri ancora hanno semplicemente acquisito rapidamente il linguaggio della complessità e continuano a ripetere la sostanza di ciò che conoscono, con altre parole; qualche altro, in vena di *bricolage*, trasforma gli uomini in variabili *booleane* governate da motivazioni semplicissime, ma che possono condurre a stati inattesi e complicatissimi, oltre che a stati di equilibrio permanente costituiti da *attrattori*, che possono essere “strani” quando presentano più punti di attrazione in uno spazio finito. Allora il sistema diventa instabile, ma nell'ambito dei suoi confini.

Questi richiami possono essere interpretati come altri modi, più significativi e stimolanti, di quelli che vengono da tempo utilizzati nelle discipline manageriali. Ed è quindi opportuno cominciare ad esplorare che relazioni potrebbero nascere tra teoria della complessità e discipline economico-aziendali, dopo la rassegna che abbiamo compiuto sulla scuole di strategia.

Le discipline economico-aziendali sono sempre state applicate a fenomeni complessi, non nell'accezione della teoria della complessità, ma nell'accezione corrente secondo la quale i fenomeni economico-sociali sono complicati, per la presenza di un numero esorbitante di variabili condizionanti le loro manifestazioni. Ma per quanto la complicazione possa essere elevata, fino a poco tempo fa pochi hanno posto in dubbio l'utilizzazione del paradigma “scientifico” della ricerca, proprio delle scienze naturali, per scoprire sempre di più e sempre meglio le “inevitabili” e nascoste leggi del comportamento organizzativo.

Tra le discipline economico-aziendali, bisogna distinguere. Alcune hanno a che fare prevalentemente con le scienze della natura (come la produzione, la logistica,...); altre con fenomeni sociali, intesi come fenomeni quasi-naturali (come la sociologia e, qualche volta, l'economia), tenuto conto che, dopo tutto, gli uomini sono anche animali; altre ancora hanno a che fare con fenomeni dominati dai "simboli" prodotti dagli uomini (come l'antropologia culturale, le discipline che trattano esplicitamente o implicitamente del potere, del mondo come rappresentazione simbolica, e, qualche volta, l'economia, e così via).

A seconda della loro collocazione tra i due poli delle scienze naturali e delle scienze sociali, le discipline manageriali necessitano di approcci complessi piuttosto diversi. Bisogna stare attenti a non commettere l'errore positivista e ottocentesco (ma con epigoni tardo-positivisti anche all'inizio di questo millennio) di utilizzare il paradigma delle scienze naturali, applicandolo alle scienze sociali, sperando di nobilitarle, ma in realtà facendo perdere loro molto tempo prezioso, meglio utilizzabile nella ricerca di metodi propri a queste discipline.

Le implicazioni della teoria della complessità per le discipline manageriali potrebbero essere considerevoli.

Innanzitutto lo *status* epistemologico delle discipline manageriali richiede un rigoroso esame che raramente è stato compiuto. Nate come discipline empiriche, come razionalizzazioni di comportamenti rilevati nelle imprese e nelle organizzazioni in genere, sono sempre state considerate come propaggini, appendici di discipline più scientificamente consolidate, come l'economia politica, la microeconomia, la sociologia, la psicosociologia, la psicologia, l'antropologia culturale, la matematica, il diritto, la storia economica, e così via. La loro aspirazione iniziale è stata di accrescere la *capacità di fare* rispetto al tradizionale obiettivo scientifico che è quello di accrescere la capacità di capire e di spiegare. Poi ci si è dimenticati di questi problemi, l'autonomia delle discipline manageriali rispetto alle discipline che ne avevano alimentato l'infanzia si è accresciuta enormemente, anche se l'impulso originario ad essere "discipline del fare" è rimasto.

Chi si occupa di materie aziendali, manageriali, non è in genere preoccupato soltanto di descrivere il mondo che studia, ma vuole spiegarlo e soprattutto vuole essere in grado di prevedere che cosa succederà come conseguenza di una certa attività.

Ma la capacità di previsione si è ridotta considerevolmente negli ultimi venti anni, in tutti i campi. Riemerge sempre più frequentemente l'esigenza di distinguere, di tener conto di particolari apparentemente irrilevanti, di essere pronti a cambiare, a correggere, a ritentare: questa è la descrizione di una situazione teoricamente fragilissima, perché il caso per caso è la negazione della generalizzazione, aspirazione tradizionale della scienza.

Ecco che la teoria della complessità apre spiragli interessanti di indagine e una visione del mondo certamente molto diversa rispetto a quella del passato, ma più vicina all'esperienza e agli atteggiamenti dei *managers* più avvertiti.