

NOMI PROPRI

# Autopoiesi oltre le cellule

In ricordo di Humberto Maturana.

di *Paolo Fedele* – 9 Maggio 2021



A chi si muove nell'ambito della teoria dei sistemi sociali, ha fatto notizia la recente scomparsa di Humberto Romesin Maturana. Biologo e filosofo, Maturana è riconosciuto come uno dei più importanti innovatori della recente teoria dei sistemi. Nato a Santiago del Cile nel 1928, Maturana ha compiuto studi in Inghilterra e poi negli Stati Uniti, dove ha conseguito il dottorato con una tesi sulla struttura del nervo ottico della rana. Tornato a Santiago nel 1960, ha dato vita al laboratorio di epistemologia sperimentale dedicando al tentativo di rispondere ad una domanda sempre presente tra gli studenti del suo corso: «Che cos'è l'organizzazione del vivente?» (Maturana, Varela 1985, p. 24). La risposta sta nella teoria dei sistemi autopoietici.

Ma non si tratta solo di sottolineare l'importanza epistemologica della teoria dell'autopoiesi nell'ambito della biologia, quanto piuttosto di evidenziare la portata e le implicazioni della teoria di Maturana nelle scienze sociali e non solo. È indubbio che la sua riflessione si situò immediatamente nella biologia. Non contento di una tradizione di studi eccessivamente caratterizzata da concetti come scopo, meta o funzione, Maturana, sviluppando il concetto di autopoiesi, ha cercato di superare questa difficoltà (sia epistemologica che linguistica) attraverso un nuovo linguaggio capace di descrivere

i sistemi viventi non come «sistemi aperti definiti in un ambiente» ma come sistemi autonomi (cioè che rispondono ad una norma interna propria) «definiti come unità per mezzo della circolarità basica della loro produzione dei loro componenti» (ivi, 25). **In estrema sintesi, un sistema autopoietico è un sistema capace di conservare la sua unità senza contatto con l'ambiente.** Un sistema vivente autopoietico non può essere determinato/perturbato/irritato da nessun elemento esterno (ambiente). La trasformazione del sistema è dovuta ad una sua capacità organizzativa di connettere i suoi elementi al proprio interno. Già a partire da *Biologia della cognizione* del 1970, saggio incluso nel testo *Autopoiesi e cognizione* scritto insieme al suo amico e collega Francisco Varela, Maturana afferma che i sistemi viventi sono sistemi aperti e contemporaneamente chiusi: cioè capaci di produrre al proprio interno gli elementi senza contatto con l'ambiente (autopoiesi) e capaci di aprirsi all'ambiente solo con costante riferimento a sé stessi (autoreferenzialità). Attraverso il concetto di autopoiesi, Maturana introduce un meccanismo nuovo che permette di pensare i sistemi viventi come un'unità.

A un secondo livello, la teoria dei sistemi autopoietici ha una valenza sul versante più propriamente gnoseologico. Infatti, la teoria dei sistemi autopoietici autoreferenziali è una teoria della conoscenza. La frase di Maturana: «Tutto ciò che è detto è detto da un osservatore» (ivi, 53) – ripresa in più saggi dal sociologo tedesco Niklas Luhmann – costituisce una vera e propria svolta nell'ambito della teoria della conoscenza. Il tentativo è di superare il rapporto soggetto/oggetto, cioè superare da un lato il soggettivismo e dall'altro il realismo ingenuo (la possibilità di conoscere una realtà oggettiva indipendente dall'osservatore). Secondo Maturana, la questione conoscitiva va inquadrata attorno al rapporto osservatore/oggetto osservato a partire dalle distinzioni che ogni osservatore utilizza per osservare il mondo. Così l'operazione di osservazione si configura come l'operazione di una distinzione (fatta da un osservatore) tra qualcosa che viene indicato (sistema) e qualcosa che resta sullo sfondo (ambiente). **La conoscenza non è il risultato di un apprendimento sull'esterno, cioè sull'ambiente, ma è un processo che riguarda il sistema stesso che osserva: la descrizione di ciò che sta all'esterno è la descrizione della stessa osservazione dell'osservatore.**

Tale prospettiva mette a giusto titolo Maturana tra i teorici del costruttivismo radicale insieme a studiosi come Piaget, Von Foerster, Von Glasersfeld, Watzlavick e altri che hanno posto la questione della conoscenza come un punto di partenza inevitabile e necessario di ogni disciplina scientifica e di ogni impresa teorica. Il contributo di Maturana alla teoria della conoscenza (chi osserva? come osserva e quali distinzioni utilizza?) espone tutte le discipline scientifiche, comprese le scienze sociali in generale e la sociologia in particolare, ad una maggiore sorveglianza (correttezza)

epistemologica delle loro affermazioni. Proprio questa sollecitazione apre così a un confronto fra autori che operano in ambiti disciplinari diversi. La teoria dei sistemi autopoietici infatti non è circoscritta solo alla biologia, ma si situa nell'ambito più generale della teoria dei sistemi, contribuendo così a realizzare quell'interdisciplinarietà più volte dichiarata e mai praticata da altre imprese teoriche.

Nata intorno alla metà degli anni quaranta grazie a Von Bertalanffy, la teoria dei sistemi si presenta come una metadisciplina capace di unificare attraverso un linguaggio comune discipline diverse fra loro, ma tutte accomunate dal concetto di sistema. Il carattere interdisciplinare consiste nella possibilità di trasferire concetti e teorie da un ambito ad un altro non come ingenuamente si crede per analogia ma nel trovare equivalenti funzionali. Analogie possono anche esservi, ma solo riguardo ad aspetti parziali di un certo livello di comparazione. Ecco allora che si comprende la portata scientifica della teoria di Maturana. **Essa è un contributo innovativo che segna il passaggio dai sistemi aperti, cioè sistemi capaci di modificarsi a partire dalle influenze esterne dell'ambiente, ai sistemi autopoietici autoreferenziali.** Questo passaggio o se vogliamo questo avanzamento teorico della teoria dei sistemi, frutto di ricerche empiriche, si è diffuso ed oggi costituisce un patrimonio concettuale anche di altre discipline come ad esempio la sociologia. Si deve infatti a Niklas Luhmann l'aver sistematizzato in proprio le decisioni concettuali della teoria di Maturana, ovviamente tenendo sempre presente i diversi livelli di indagine (se le riflessioni si situano sul piano della teoria dei sistemi in generale o dei sistemi sociali) e i diversi piani metodologici (ad esempio evitando di confondere macchine, organismi, sistemi psichici e sistemi sociali e così via). Nel rispetto di questa esigenza epistemologica, Luhmann ad esempio ha individuato nella comunicazione quell'evento genuinamente sociale in grado di garantire l'autopoiesi della società nel suo complesso e dei relativi sistemi parziali come il diritto, l'economia, l'arte, la scienza, i *mass media* ecc.

Nel ricordare e rendere omaggio a Humberto Maturana si vuole sperare che la sua grande lezione sui sistemi autopoietici autoreferenziali non vada perduta e anzi che possa offrire, ancor oggi, spunti di riflessione generale privi di steccati ideologici, che troppo spesso ne hanno limitato il valore scientifico.

#### Riferimenti bibliografici

H. Maturana, F. Varela, *Autopoiesi e cognizione. La realizzazione del vivente*, Marsilio, Venezia 1980.