



Università
Ca'Foscari
Venezia

Corso di Laurea Magistrale
in Scienze Filosofiche

Tesi di Laurea

**Modalità di formazione
dell'Opinione Pubblica
Il ruolo della Narrazione**

Relatrice

Ch.ma Prof.ssa Eleonora Montuschi

Correlatore

Ch.ma Prof.ssa Cecilia Rofena

Laureando

Giuseppe Vianello

Matricola 823275

Anno Accademico

2018 / 2019

Modalità di formazione dell'Opinione Pubblica – Ruolo della narrazione

Introduzione

1	Origini del ruolo della narrazione.....	6
2	Narrazione secondo le teorie contemporanee	
2.1	<i>Schema di gestione delle conoscenze.....</i>	<i>12</i>
2.2	<i>Approccio sistemico e complessità.....</i>	<i>17</i>
2.3	<i>Confronto tra approccio antico e contemporaneo</i>	<i>23</i>
2.4	<i>Processo conoscitivo e processo reale.....</i>	<i>26</i>
2.5	<i>Dinamiche e temporalità.....</i>	<i>31</i>
3	Opinione Pubblica e Narrazione	
3.1	<i>Aristotele – l'opinione pubblica qualificata (endoxa).....</i>	<i>34</i>
3.2	<i>Opinione Pubblica come soggetto, destinatario e gestore di narrazione</i>	<i>37</i>
3.3	<i>L'opinione pubblica nella contemporaneità – Specificità</i>	<i>42</i>
3.4	<i>Ruolo dell'incertezza nell'evoluzione umana</i>	<i>46</i>
3.5	<i>Ruolo della narrazione nella gestione dell'incertezza</i>	<i>53</i>
4	Influenza della tecnologia	
4.1	<i>La stampa a caratteri mobili</i>	<i>57</i>
4.2	<i>Contemporaneità</i>	<i>59</i>
5	Formazione adeguata dell'opinione pubblica	
5.1	<i>L'opinione pubblica nella contemporaneità – Problemi emergenti.....</i>	<i>65</i>
5.2	<i>L'opinione Pubblica nell'ambito tecnico e scientifico.....</i>	<i>67</i>
5.3	<i>L'opinione pubblica nella vita delle comunità.....</i>	<i>69</i>
5.4	<i>Globalizzazione – Transculturalità.....</i>	<i>71</i>
5.5	<i>Presa di coscienza dell'ecosistema – Economia circolare.....</i>	<i>73</i>
5.6	<i>Presa di coscienza della complessità – Nuove forme di semplificazione e predizione.....</i>	<i>75</i>
	<i>Conclusioni.....</i>	<i>77</i>
	<i>Bibliografia.....</i>	<i>78</i>

Modalità di formazione dell'Opinione Pubblica – Ruolo della narrazione

Introduzione

Per analizzare il ruolo dell'opinione pubblica nella formazione e gestione delle conoscenze sia individuali che collettive, anche lasciando volutamente in secondo piano i contenuti di carattere scientifico, occorre considerare che tale ruolo si afferma nell'ambito di processi caratterizzati da dinamiche, che si differenziano in base al contesto storico e ambientale.

Da un punto di vista evolucionistico, per affrontare questa analisi il contesto storico preso in considerazione abbraccia un periodo molto lungo, corrispondente praticamente a tutto l'arco evolutivo dell'umanità, a partire da un periodo risalente a centinaia di migliaia di anni fa fino ai nostri giorni.

Questo approccio porta a stabilire l'esistenza di un parallelismo tra la realizzazione di manufatti e la struttura e il ruolo delle narrazioni ⁽¹⁾, dove per narrazione si può genericamente intendere la capacità di raccontare storie; mentre, contestualmente, la produzione di manufatti (o artefatti) è una caratteristica che ha accompagnato tutta la storia del genere umano.

Ruolo costante di manufatti e narrazioni è la soluzione dei problemi che l'essere umano deve affrontare nella vita.

In particolare, la narrazione rinforza ciò che la vita insegna, aumentando le capacità di adattamento e di sopravvivenza.

Per contro, strumenti e narrazioni, mentre portano alla soluzione dei problemi iniziali, ampliano l'area di conoscenza e consapevolezza, aumentando lo scenario delle possibilità disponibili, sia in termini di nuovi problemi che di opportunità.

Le situazioni di incertezza che ne conseguono possono essere fonte di stati esistenziali caratterizzati da ciò che può essere definito come ansia.

La narrazione gioca un ruolo fondamentale nel risolvere gli aspetti di ansia, anche quando non porta alla soluzione reale dei problemi.

Si possono considerare costanti nell'ambito dell'evoluzione umana:

- l'aspetto sistemico della narrazione (la centralità del ciclo narrativo non è rappresentata né dal narratore, né dai destinatari, né dal contenuto della narrazione, ma dalla sintesi dei tre fattori, quindi dal ciclo stesso).
- la situazione di incertezza e di insufficienza di fronte ai problemi che devono essere risolti.

Resta fondamentale la centralità di attività ed esperienza, per cui la conoscenza ha origine e si convalida nella realtà circostante.

Lungo il processo evolutivo produzione di manufatti e narrazione acquisiscono caratteristiche diverse.

La strategia narrativa acquista anche la funzione di distaccarsi dalle condizioni reali e di creare un ambito tranquillizzante, "semplificato", sicuro, staccato da una sollecitazione continua, sganciato dalla centralità di attività ed esperienza.

Da un lato ciò è legato al fattore fondamentale dell'evoluzione umana: l'immaginazione.

Per contro si possono affermare delle informazioni, senza che queste abbiano bisogno di riscontri nella realtà.

Durante tutto l'arco storico considerato si consolida l'effetto del progresso tecnico.

Nella situazione contemporanea, tenuto conto di quanto messo a disposizione dalla Tecnologia della Comunicazione e dell'Informazione, il ruolo della narrazione è accentuato in modo tale da poter generare una realtà virtuale che perde di vista il ruolo centrale di attività ed esperienza, fondamentale per una corretta acquisizione della conoscenza e conseguentemente per una adeguata gestione dei processi reali.

In particolare, è importante analizzare come può essere distorta la modalità di formazione dell'opinione pubblica, fondamentale per gestire i processi di conoscenza e azione delle comunità in cui questa si consolida.

1) Origini del ruolo della narrazione

L'analisi contemporanea dello sviluppo della conoscenza si avvale di studi che partono dalla paleoantropologia, in particolare anche per lo studio del ruolo della narrazione.

Importanti considerazioni si possono formulare considerando la realizzazione, nell'ambito della cultura acheuleana del paleolitico inferiore (che in Europa va da 750.000 a 120.000 anni fa circa), di manufatti litici a forma di mandorla e lavorati su due lati in modo simmetrico ("bifacciali" o "amigdale"), associati a diversi strumenti ricavati da schegge (raschiatoi e punte).

Gli studi attuali portano a concludere che esiste un parallelismo tra la realizzazione di questo tipo di manufatti (costruiti quando il linguaggio non era ancora stato adottato), e la struttura e il ruolo delle narrazioni, dalla loro costituzione fino ai nostri giorni.



Fig.1

Il ciclo realizzativo del manufatto, rappresentato in fig. 2, necessita di una procedura operativa (chaîne opératoire), di una memoria (l'oggetto deve essere immaginato) e dell'individuarsi come operatore (sé).

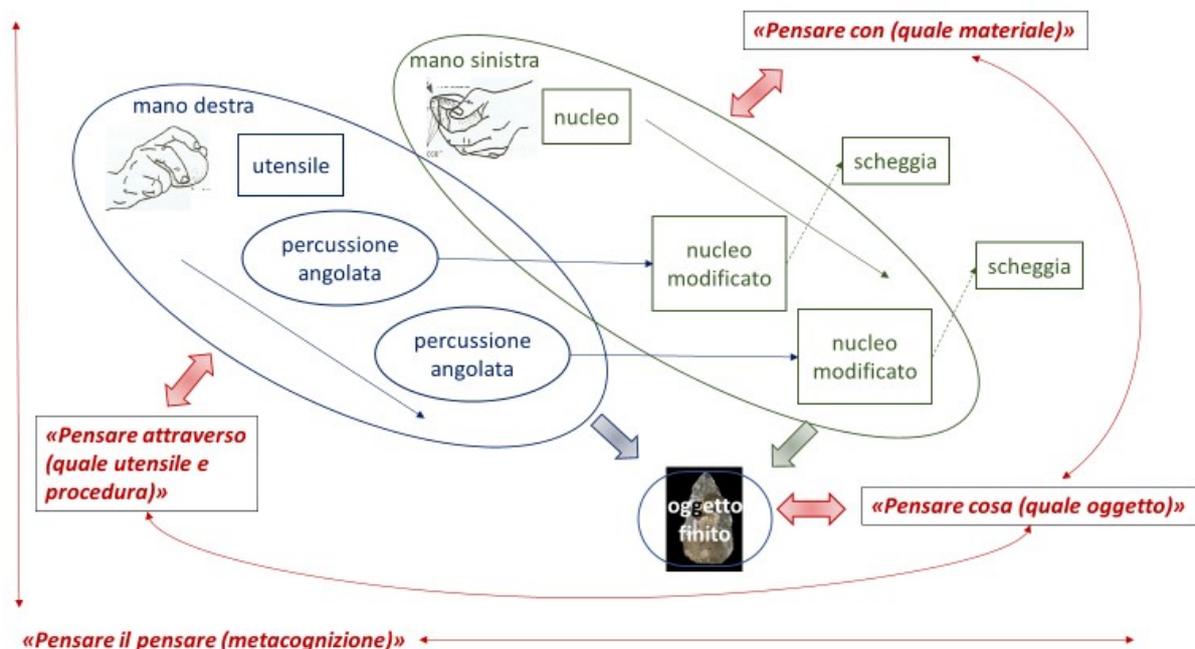


fig. 2

Una mano sostiene l'utensile e attua la percussione: occorre pensare attraverso cosa si agisce.

L'altra mano sostiene l'oggetto che si vuole modificare: occorre pensare con quale materiale si agisce.

Naturalmente occorre pensare quale oggetto si vuole ottenere (pensare cosa).

L'associazione dei tre momenti rappresenta un pensare di pensare, è una metacognizione.

Il processo operativo si realizza in una struttura estesa, sia nello spazio che nel tempo, comprendente oltre all'operatore anche l'oggetto, che è una realtà esterna, disponibile anche agli altri.

Si instaura una correlazione tra attività e cognizione, come rappresentato in fig. 3, dove è evidenziata la circolarità del processo realizzativo.

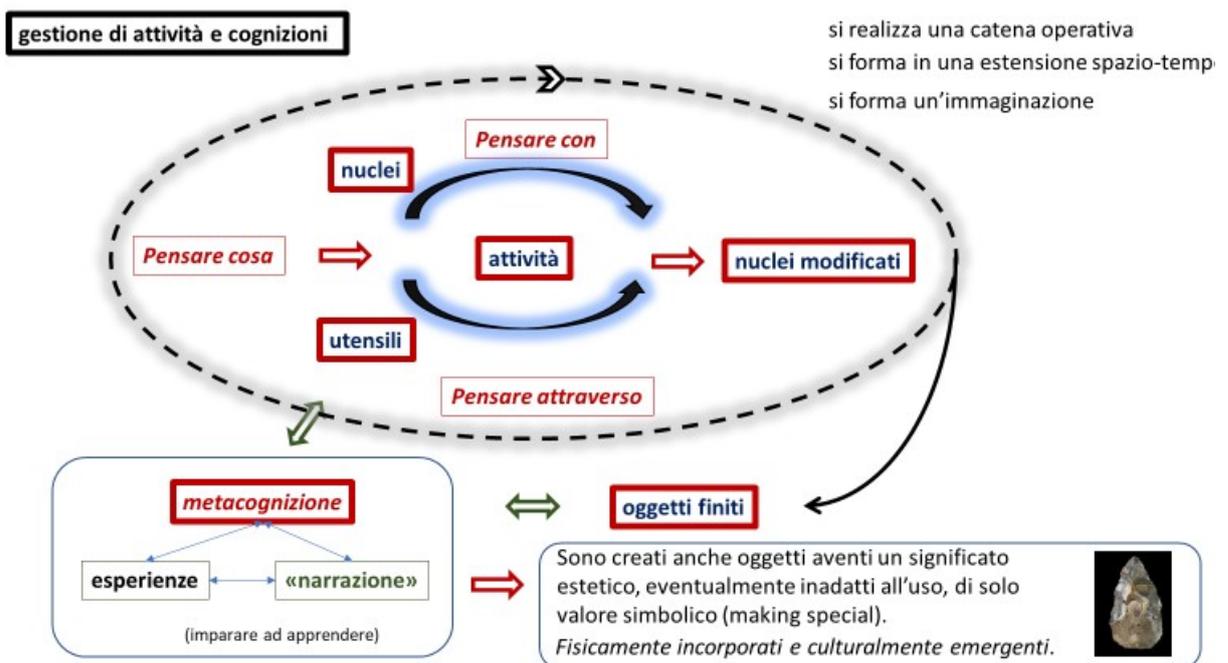


fig. 3

L'amigdala diventa un oggetto di esperienza, rappresenta non solo uno strumento ma anche una forma di comunicazione.

È oltre che fisicamente incorporata anche culturalmente emergente ⁽²⁾.

Sono prodotti dei bifacciali inadatti all'uso, di solo significato estetico, quindi di valore esclusivamente simbolico ⁽³⁾.

L'oggetto esterno acquisisce un ruolo narrativo, anche se in un ambito pre-linguistico.

L'utilità del processo produttivo del bifacciale, si manifesta in un ambiente ostile, dove l'azione consente di intervenire e modificare l'ambiente a proprio vantaggio, aumentando in questo modo le possibilità della sopravvivenza del singolo e del gruppo.

Si afferma l'utilità, se non la necessità, della narrazione come soluzione di problemi

Il modo con cui gli individui seguono e descrivono la procedura operativa per la produzione del bifacciale, comunicando tra di loro comporta la capacità di selezionare, integrare e ordinare il flusso degli eventi che accadono nel tempo.

Dal punto di vista evolucionistico questa capacità è considerata la struttura fondamentale della narrazione. Che conseguentemente afferma il proprio ruolo nella soluzione di problemi (in questa fase legati alla mera sopravvivenza in ambienti ostili).

In senso più generale e in condizioni di evoluzione successive, la narrazione rinforza ciò che la vita insegna (ad esempio la comprensione della causalità), aumentando ulteriormente le capacità di adattamento e di sopravvivenza.

Altro fattore fondamentale in un processo realizzativo è la ricerca di un equilibrio.

Con riferimento alla produzione del bifacciale, si parte da una situazione iniziale di equilibrio (la pietra grezza), si passa attraverso una carenza di armonia (la produzione di schegge) e si termina, dopo fasi intermedie, in una nuova condizione in cui l'equilibrio è ripristinato su basi diverse (l'amigdala), come rappresentato dalla traiettoria evidenziata nella figura 2.

Come la capacità di selezionare, integrare e ordinare il flusso degli eventi che accadono nel tempo, è stata considerata il tratto comune a produzione di manufatti e narrazioni, il processo caratterizzato da una stabilità iniziale, da una turbolenza e interventi intermedi e da una stabilità finale, come descritto per la produzione di manufatti, appartiene anche alle narrazioni in senso generale, almeno nella loro struttura prototipica ⁽⁴⁾.

Nell'evoluzione umana, con l'acquisizione e l'evoluzione del linguaggio, produzione e narrazione acquisiscono caratteristiche diverse, rimanendo comunque integrate ⁽⁵⁾ e continuando a conservare le caratteristiche di problem solving nell'ambito di tutta l'evoluzione degli esseri umani.

Un altro aspetto importante che le teorie su base evolutzionistica sottolineano, è che l'essere umano è un "essere manchevole" dal punto di vista della competizione per la sopravvivenza e compensa i suoi deficit facendo ricorso a tecniche e cultura (utensili, materiali e memoria che si estende al di là della capacità corporea) ⁽⁶⁾.

È da sottolineare che questo approccio è presente fin dall'antichità.

Già Platone lo illustra con precisione, ricorrendo ad un racconto (mythos) anziché ad una dimostrazione (logos) ⁽⁷⁾.

Gli Dei ... ordinarono a Prometeo e a Epimeteo di assegnare e distribuire le capacità in modo conveniente a ciascuna specie.

... Epimeteo ... progettava queste cose (le capacità) preoccupandosi che nessuna delle specie si estinguesse ...

Epimeteo non si accorse di aver esaurito le capacità a favore degli esseri senza ragione; la specie umana rimane sprovvista ...

... non sapendo quale via di sopravvivenza trovare per l'uomo, Prometeo rubò a Efesto e Atena il sapere tecnico e con esso il fuoco ...

... (l'uomo) ben presto poi articolò abilmente la voce e le parole e si procurò abitazioni, vesti, calzature, giacigli e sostentamento per la vita ...

Talvolta la capacità di problem solving non è comunque sufficiente a compensare e a ricondurre a normalità ciò che si presenta come inatteso e che altera le aspettative iniziali ⁽⁸⁾.

L'ambiente e anche la stessa scienza mettono l'essere umano in condizioni di costante incertezza tra l'esposizione agli stimoli esterni e la capacità di trovare tutte le soluzioni necessarie, generando una condizione di ansia ⁽⁹⁾.

La strategia narrativa acquista in questo contesto la funzione di distaccarsi dalle condizioni reali e di creare un ambito tranquillizzante, "semplificato", sicuro, staccato da una sollecitazione continua, ricorrendo ad esempio a procedure ripetitive e ritualizzate, come quelle dell'arte ⁽¹⁰⁾.

La narrazione a questo scopo si rivela essere fondamentale.

- (2) Joseph Margolis – *Works of art as physically embodied and culturally emergent entities*
Gli oggetti prodotti sono fisicamente incorporati e rappresentano la realtà (sono fatti con un determinato materiale e sono apprezzabili ai sensi).
Sono anche culturalmente emergenti, in quanto acquisiscono un senso specifico che va oltre la fisicità (il loro essere strumento).
In particolare, possono essere realizzati come “opere d’arte”.
- (3) Ellen Dissanayake – *The Core of Art: Making Special*
Making life-serving implements (tools, weapons) special both expressed and reinforced their importance to individuals and would have assured their more careful manufacture and use. But equally or more important would have been the contribution of making special to ritual ceremonies.
When language was used poetically (with stress, compelling rhythm, rhyme, noteworthy similes or word choice); when costumes or décor were striking and extravagant; when choruses, dances, and recitations allowed vicarious or actual audience participation, the content of the ceremonies would have been more memorable than when left “untreated.”
- (4) Stefano Calabrese / David Herman – *Neuronarratologia [pag. 31]*
... ogni prototipo di racconto segue una traiettoria che parte da una situazione iniziale di equilibrio, attraversa un ammanco di armonia e termina nel punto in cui, grazie ad interventi intermedi, l’equilibrio è ripristinato su base intermedia (anche se non in tutti i racconti si possono ravvisare puntualmente tutte le fasi di tale percorso paradigmatico).
... la tipicità di ogni racconto risiede in una sorta di conflitto, ovvero un impedimento delle intenzioni dei partecipanti da parte di avvenimenti non pianificati (ciò può essere l’effetto delle intenzioni di altri partecipanti) ...
... se una sequenza di eventi si possa classificare come narrazione è necessario che essa implichi una rilevante (e perciò raccontabile) rottura dello stato di equilibrio iniziale da parte di un avvenimento o una catena di avvenimenti imprevisti e spesso sfavorevoli.
- (5) Michele Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere (Poetiche della mente)* [pag.207]
... Il che ci riporta al nostro al nostro assunto di base: dal punto di vista cognitivo non c’è grande differenza tra raccontare una storia, costruire un utensile, fare uno schizzo o cantare un motivetto. Tutti questi comportamenti ci dicono qualcosa su quello che siamo (diventati) e tutti questi comportamenti vanno considerati comparativamente, così come del resto è ormai evidente che sono collegati e collegabili sul piano neurale.
- (6) Michele Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere (Elementi di Biopoetica – Promuovere il Bios)* [pag. 58]
*... essendo stata l’ansia, o verosimilmente il sentimento dell’incertezza rispetto all’ambiente e al futuro della vita umana (l’uomo come essere manchevole e incompleto), uno dei cardini dell’antropologia filosofica di tutti i tempi culminata, dal Settecento in poi, in una complessa teoria del deficit costitutivo dell’*homo sapiens*, rafforzata dalla teoria evuzionista e poi da tutta una serie di filosofie dell’esistenza ...*
*... l’ansia ha una sua storia immemorabile che risale alle origini dell’evoluzione umana e che ha certamente avuto un ruolo nello sviluppo fisico e cognitivo dell’*homo sapiens*. La nostra tesi è che essa sia fortemente implicata, come origine e come effetto, nel comportamento narrativo ...*
- (7) Platone – Protagora (Mito di Prometeo ed Epimeteo)

(8) Stefano Calabrese / David Herman – *Neuronarratologia* [pag. 120]

(... le modalità in cui) ogni storia fornisce gli strumenti necessari per la risoluzione di problemi legati all'equilibrio tra aspettative e reali risultati, tra modelli generali ed esempi particolari – in breve, tra il tipico e l'effettivo ...

(... come) la rappresentazione narrativa di avvenimenti anomali o atipici possa a sua volta riplasmare il senso di normalità o tipicità di una determinata cultura o comunità e riesca in tal modo anche a contribuire alla elaborazione di nuovi modelli di comprensione del mondo.

(9) Michele Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere (Antropologia dell'ansia – L'uomo come essere manchevole)* [pag. 269]

È la scienza infatti ad esporre la mente umana ad un baratro di incertezza per quello che non sa e per la irrimediabile consapevolezza della propria finitezza.

Il prezzo che l'homo sapiens continua a pagare per lo sviluppo della mente è lo scioccante riconoscimento del Sé, della finitezza dell'esistenza personale, del caos dell'ambiente.

...

(10) Ellen Dissanayake – *The Core of Art: Making Special*

At the same time, the fellow-feeling arising from the mutual participation and shared emotion was a microcosmic acting out of the general cooperation and coordination that was essential for small groups to survive in a violent, unpredictable world.

Groups whose individual members had the tendency to make things special would have had more unifying ritual ceremonies, and thus these individuals and groups would have survived better than individuals and groups that did not.

Il contesto ⁽¹²⁾ a sua volta si caratterizza nei confronti dei componenti per:

- interdipendenza positiva, in ambito di eterogeneità
- valorizzazione delle abilità (status)
- interazione continua
- empowerment per ciò che riguarda la responsabilità e i compiti)
- competenze interculturali
- formazione
- valutazione degli apprendimenti e la revisione dei lavori.

La comprensione del contesto, da parte dei componenti del processo, è una metacognizione, un imparare ad apprendere.

Rimane fondamentale l'aspetto pedagogico e educativo, inteso oltre che come anche apprendimento dei contenuti della conoscenza, anche come formazione all'apprendimento delle modalità conoscitive.

Con riferimento alla figura 4, persone e gruppi sono a loro volta inseriti in comunità di destino e società molteplici, mentre attività ed esperienze fanno parte dei saperi che li caratterizzano, inseriti in un ambito interculturale più ampio.

Nel sistema che genera un simile processo la narrazione gioca un ruolo fondamentale.

Con riferimento alla relazione tra saperi, esperienze e narrazioni, può essere esplicitato il ruolo delle narrazioni.

Queste, partendo da esperienze dirette e informazioni da terzi per costruire un sistema di conoscenze (a partire dal singolo per arrivare alle aggregazioni più ampie), sono caratterizzate da dinamiche dipendenti dall'evoluzione di narrazioni precedenti, che ne costituiscono la memoria e la storia, come schematizzato in figura 5.

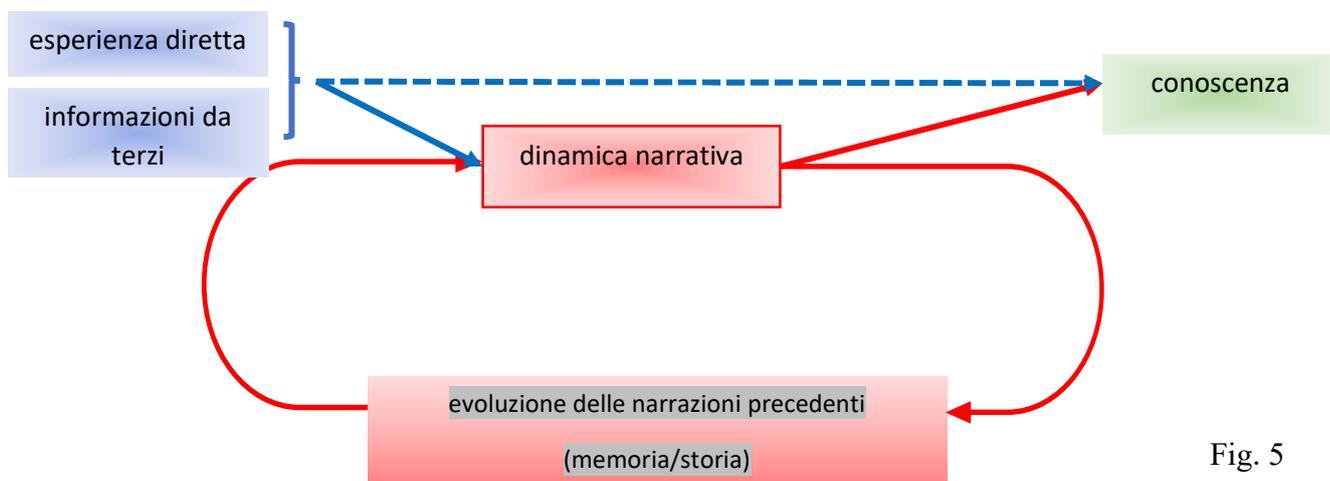


Fig. 5

Esperienza Vicaria

Un ruolo fondamentale nel processo narrativo la formazione di ciò che può essere definito come “esperienza vicaria”⁽¹³⁾, cioè il fare esperienza monitorando l’esperienza altrui.

In questo modo, oltre che ampliare le conoscenze sia di gruppo che del singolo minimizzando il dispendio di energie necessario, si esercita la capacità di monitorare le interazioni umane, fornendone una rappresentazione accurata.

In particolare, la narrazione è in grado di creare un legame tra le esperienze in corso con quelle del passato.

Ciò si realizza già a partire dalla produzione dei bifacciali nel paleolitico inferiore.

È interessante notare come il ruolo dell’esperienza vicaria sia stato sintetizzato efficacemente da Agostino di Ippona.

– *La Trinità* (G. Beschin, Città Nuova, 1973)

Ma sia lungi da noi il dubitare della verità delle cose che si attingono per mezzo dei sensi del corpo: è per mezzo di essi che abbiamo conosciuto il cielo e la terra e quelle cose che essi contengono e che ci sono note nella misura in cui il nostro e loro creatore ha voluto farcele conoscere.

Sia pure lungi da noi il negare la scienza che abbiamo appreso per testimonianza degli altri, altrimenti non sappiamo che c’è un oceano, non sappiamo che ci sono delle città che la loro rinomanza ha reso molto celebri, non sappiamo che sono esistiti degli uomini e le loro opere che la lettura degli storici ci fa conoscere; non sappiamo le notizie che ogni giorno ci pervengono da tutte le parti e che sono confermate da prove concordanti e costanti; infine non sappiamo dove e da chi siamo nati, perché noi accettiamo tutte queste conoscenze basandoci sulle testimonianze degli altri.

Se è dunque il colmo dell’assurdità affermare questo, dobbiamo confessare che non solo i nostri sensi corporei, ma anche quelli degli altri, hanno arricchito il nostro sapere di numerose conoscenze.

Con riferimento alla schematizzazione di figura 5, si può concordare con quanto affermato da David Herman⁽¹⁴⁾:

...la centralità del ciclo narrativo non è rappresentata né dal narratore, né dai destinatari, né dal contenuto della narrazione, ma dalla sintesi dei tre fattori, quindi dal ciclo stesso, in cui il racconto diventa strumento di pensiero.

È importante sottolineare che la conoscenza non coinvolge una somma di singolarità, ma rispetto a queste ha una sua dimensione trasversale, estesa oltre a tale somma.

Si tratta di una struttura sistemica, che sarà approfondita in seguito.

McAdams sintetizza il ruolo della narrazione affermando che ⁽¹⁵⁾:

Gli esseri umani sono narratori per natura, in molti modi: racconti popolari, leggende, miti, fiabe, storie, ... e il romanzo moderno. Ci aspettiamo molto dalle storie. Ci aspettiamo che intrattengano, educino, ispirino e persuadano, ... che ci facciano provare ogni emozione cui sappiamo dare un nome, che ci aiutino a comunicare reciprocamente, ... e che ci dicano chi siamo.

In definitiva si è orientati a concepire il pensiero stesso come processo organizzato su base narrativa.

Comunicazione, Mind Reading, Empatia

Per il funzionamento del processo narrativo come descritto occorre presupporre una capacità di comunicazione tra i soggetti formanti la comunità di scopo ⁽¹⁶⁾ coinvolta.

In merito all'aspetto comunicativo, nell'ottica evoluzionista presa in considerazione giocano un ruolo essenziale, per la sopravvivenza stessa, due caratteristiche degli esseri umani legate alle spinte ambientali:

- la capacità di comprendere le intenzioni degli altri esseri animati, teorizzata come "mind reading"
- l'empatia.

Per quanto riguarda il concetto di mind reading ci si può avvalere di quanto esposto da Lisa Zunshine⁽¹⁷⁾:

... noi ci impegniamo nel mind reading quando attribuiamo ad una persona un certo stato mentale sulla base delle sue azioni evidenti; ... quando componiamo un saggio, una conferenza, un film, una canzone, un romanzo o un'istruzione per uno strumento elettrico e cerchiamo di immaginare come questo o quest'altro segmento del nostro pubblico reagirà: ...

Con la capacità di "mind reading" siamo in grado di valutare l'affidabilità di una fonte e di agire di conseguenza.

Possiamo cogliere ciò che gli altri credono sia vero.

Possiamo individuare il narratore inaffidabile.

Questa abilità ha ovviamente anche un ruolo attivo e per contro consente anche di ingannare il prossimo, diventando dei narratori inaffidabili.

Nelle relazioni umane il ruolo dell'empatia ⁽¹⁸⁾, recentemente associata al funzionamento dei neuroni specchio ⁽¹⁹⁾, è sufficientemente noto.

In questo contesto è fondamentale sottolinearne il ruolo nel comportamento imitativo, legato al contagio emozionale e correlato a determinati ambienti e momenti storici.

Facendo riferimento alla figura 5, è importante sottolineare che la narrazione è in grado di suscitare reazioni empatiche simili a quelle dovute agli accadimenti nel mondo reale, creando un'equivalenza tra la realtà di cui si fa esperienza direttamente o indirettamente e un mondo esistente solo nell'ambito della narrazione, definibile come finzionale ⁽²⁰⁾.

Ciò resta in ogni caso correlato al fatto che nel pensiero incorporato (metafore, metonimie e immagini nascono dall'esperienza), la capacità immaginativa consente lo sviluppo del pensiero astratto, svincolato da ciò che possiamo vedere e sentire ⁽²¹⁾.

Come già evidenziato, la capacità di pensare a ciò che in realtà non esiste è stato ed è un elemento fondamentale nello sviluppo degli esseri umani.

- (11) Piergiuseppe Ellerani – *Intercultura come progetto pedagogico (La dimensione metodologica: gestire i contesti eterogenei)* [pag. 189]
- (12) Piergiuseppe Ellerani – *Intercultura come progetto pedagogico (La dimensione metodologica: gestire i contesti eterogenei – Cooperative learning)* [pag. 196]
- (13) Michele Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere (Poetiche della mente)* [pag. 238]
- (14) Stefano Calabrese / David Herman – *Neuronarratologia* [pag. 127]
- (15) Michele Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere (Archeologia del Sé)* [pag. 161]
- (16) *Le comunità di scopo sono gruppi sociali aventi obiettivi condivisi, tra cui la produzione di conoscenza organizzata e di qualità, alla quale ogni membro ha accesso. I componenti mirano a un apprendimento continuo attraverso la consapevolezza delle proprie conoscenze e di quelle degli altri.*
- (17) Michele Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere (Poetiche della mente)* [pag. 223]
- (18) Michele Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere (Poetiche della mente)* [pag. 250]
- (19) Stefano Calabrese / Luca Berta – *Neuronarratologia* [pag. 187]
- (20) *Con il termine Mondo Finzionale” si intende indicare il risultato dell’immaginazione e della creatività degli esseri umani, capaci di elaborazioni sganciate dall’esperienza del mondo reale.* Stefano Calabrese / Cristina Bronzino – *Neuronarratologia* [pag. 205]
- (21) Michele Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere (Poetiche della mente)* [pag. 212]

2.2) Approccio sistemico e complessità

Dalla seconda metà del Novecento si affermano una visione sistemica della realtà e un approccio di conoscenza definito “complesso”.

Approccio Sistemico

Per ciò che riguarda il concetto di sistema, si fa riferimento alle teorie che prendono origine dall'opera *General System Theory. Foundations, Development, Applications* di Ludwig von Bertalanffy ⁽²²⁾.

Brevemente, la teoria dei sistemi considera i sistemi dinamici i cui modelli rappresentativi, intesi come insiemi di grandezze caratteristiche in relazione tra loro, sono caratterizzati da ciò che si definisce come stato del sistema.

Le variabili che rappresentano le grandezze di stato non sono normalmente tutte disponibili e devono essere ricostruite mediante le misure/percezioni possibili.

Il modello ottempera anche a questo scopo.

Uno schema rappresentativo è riportato in fig. 6, dove si fa riferimento ad una descrizione possibile in termini fisico-matematici.

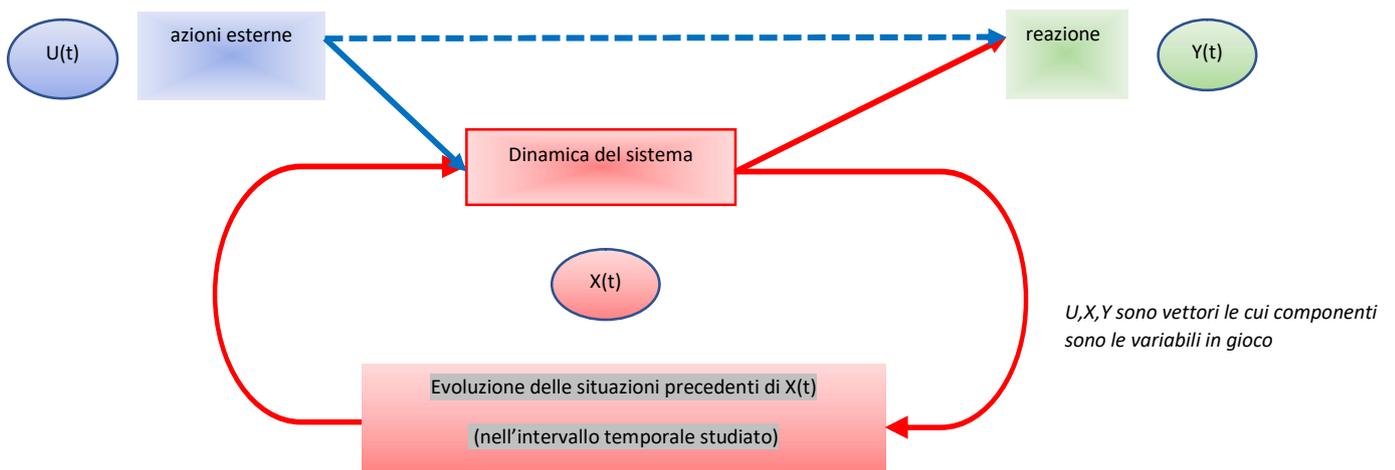
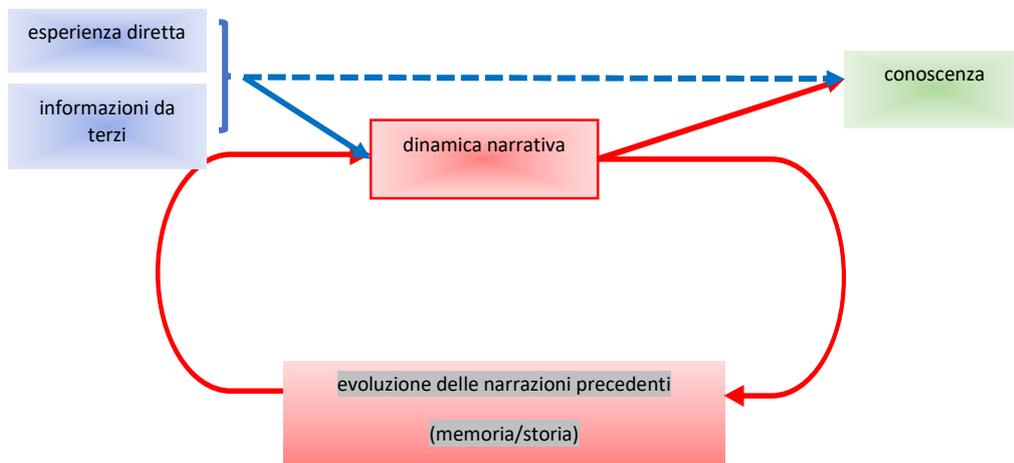


Fig. 6

Ciò che è fondamentale considerare è che la dinamica dello stato rappresentativo del sistema, che in questo modo è descritto esaurientemente, è l'esito contestualmente sia delle sollecitazioni provenienti dall'ambiente esterno che dell'evoluzione dello stato stesso.

La dinamica complessiva agisce a sua volta verso l'ambiente esterno.



Si può notare che lo schema di figura 6 ha la stessa struttura di quello utilizzato in figura 5 per descrivere una dinamica narrativa, che a sua volta può essere

trattata utilizzando l'approccio sistemico.

Normalmente i sistemi possono essere pensati inseriti quali componenti in sistemi più ampi.

Ad esempio, una comunità di scopo può essere vista come sistema locale inserito in un ambito più esteso (sistema globale).

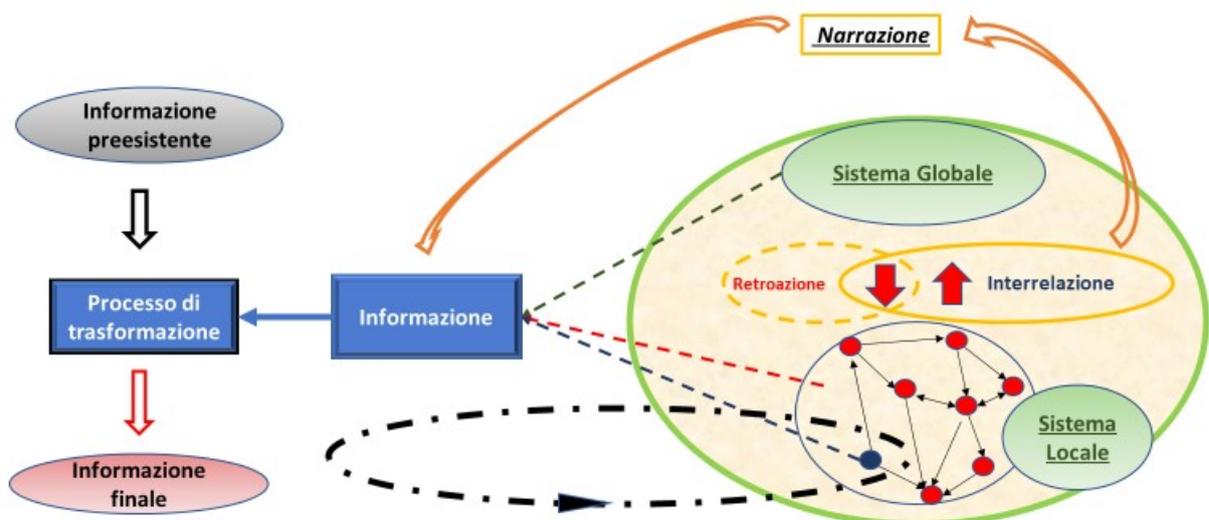


fig. 7

Nell'approccio sistemico in esame occorre tenere presenti due aspetti essenziali:

- a) la struttura a rete
- b) la retroazione nelle dinamiche.

Strutture a rete

Una rete è definibile come un insieme di relazioni reciproche e integrate tra componenti costitutivi (nodi).

È un concetto di carattere generale, associabile ad esempio sia ai rapporti tra un qualsiasi gruppo organizzato di esseri umani, come ad una struttura hardware e software utilizzata nell'ambito dell'Information and Communication Technology.

I nodi costitutivi e le connessioni non sono considerati come elementi a sé stanti, ma necessariamente integrati.

Un sistema può essere descritto come una rete. Un sistema di sistemi come una rete di reti.

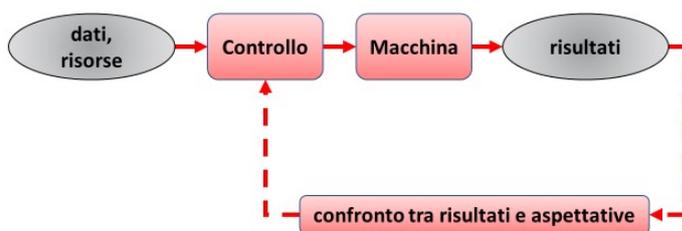
In particolare, le reti sono la struttura del luogo di formazione e impiego delle narrazioni.

È utile considerare anche che nell'ambito delle teorie delle reti acquista un valore significativo quello di rete neurale.

Rappresenta un criterio di analisi in campi solo apparentemente distanti fra loro, come la fisiologia, la visione evuzionistica della storia, la cibernetica e l'organizzazione delle società.

Retroazione

La retroazione è una dinamica studiata inizialmente in ambito tecnico, per ottenere un comportamento adeguato delle macchine, per lo più per garantirne la stabilità del funzionamento.



In breve, con riferimento alla figura 8, fornendo alla macchina una serie di grandezze di ingresso (dati, risorse, etc.) si ottiene una serie di grandezze di uscita (risultato ottenuto).

Fig. 8

Volendo riscontrare che questo coincida con quello atteso, si esegue un confronto in base al quale si attuano le correzioni necessarie (Controllo).

La struttura descritta è stata adottata per spiegare anche realtà molto più ampie e diversificate, come i fenomeni naturali e i comportamenti sociali.

Con riferimento alla figura 7, le relazioni tra i sistemi locale e globale (la rete locale e la rete globale) sono date da un complesso di azioni e retroazioni.

Come nel caso delle macchine, l'obiettivo più comune da ottenere è la stabilità del sistema considerato.

In tutti questi contesti, si tratta della stabilità dinamica di un processo.

Complessità

La teoria della complessità, che si afferma negli ultimi decenni del Novecento, non ha una genesi precisa, è piuttosto il risultato di sintesi di teorie diverse, che si sviluppano a partire da discipline molto diverse tra loro, quali ad esempio la fluidodinamica e l'economia, passando attraverso le teorie sulla trasmissione di segnali e la cibernetica, per arrivare a studi in campo sociologico.

Si basa su alcuni presupposti, fondamentalmente:

- A) la non linearità dei componenti
- B) il comportamento di tipo "caotico"
- C) la non riducibilità del sistema ai componenti.

A)

La non linearità, concetto che nasce nell'ambito fisico-matematico, consiste nella dipendenza dei parametri, che caratterizzano i componenti del sistema, dalle grandezze in gioco.

In altri termini in altri termini, applicando una grandezza ad un elemento, non solo si ottiene la reazione attesa, ma si cambia anche la caratteristica dell'elemento ⁽²³⁾.

B)

Fino all'inizio del Novecento lo studio dei fenomeni era concentrato sullo studio delle cause.

Non sono però spiegabili in questo modo alcuni fenomeni, quale ad esempio la turbolenza dei fluidi, come nel caso degli eventi meteorici.

Partendo da condizioni note, la traiettoria nel tempo percorsa dalle grandezze del sistema assume percorsi non previsti.

Pur rimanendo valido il principio di causalità, il comportamento è definito di tipo caotico. Gli studi su ciò che è stato definito come caos deterministico ⁽²⁴⁾ hanno stabilito che una caratteristica essenziale (non la sola) è una sensibilità spinta nei confronti delle condizioni iniziali. Piccolissime differenze iniziali possono portare a diversificare significativamente le evoluzioni successive. Questa caratteristica è tipicamente nota come “effetto farfalla”.

C)

Restando nell’ambito della teoria dei sistemi, spicca il fatto che spesso un sistema non è “somma dei componenti”, in altri termini il sistema non è “riducibile” ai propri componenti. Da un punto di vista fisico-matematico, la dinamica complessiva del sistema non è ricavabile da quelle dei singoli componenti.

Associato è il concetto di emergenza: un sistema, caratterizzato da un certo numero di componenti, tipicamente sottosistemi, mostra caratteristiche non riconducibili ad alcuno di essi.

Ad esempio, in biologia un tessuto è formato dalle cellule componenti, ma le caratteristiche di queste ultime non sono sufficienti a spiegarne il funzionamento complessivo. Analogamente un corpo non è un assemblaggio di organi, anche se ne è costituito.

Lo studio di quanto finora esposto in merito ai sistemi complessi è elaborata da Edgar Morin ⁽²⁵⁾, nelle cui opere è trattata la teoria detta della complessità.

Con riferimento al breve testo riassuntivo “Introduzione al pensiero complesso”, è opportuno sottolineare l’importanza che l’autore attribuisce alle teorie dell’informazione (Shannon – Weaver) e alle tecniche associate (information and communication technology) e correlate (informatica, cibernetica).

La narrazione conseguentemente è parte integrante di qualsiasi sistema che elabori informazioni.

Dal punto di vista dell’aspetto culturale dell’evoluzione umana, il concetto di emergenza e quindi di non riducibilità può essere associato a quello noto come Conceptual Blending, descritto da M. Turner ⁽²⁶⁾:

Il Conceptual Blending (fusione), a grandi linee e intuitivamente, è l’operazione mentale che combina due pacchetti mentali di significati, ..., in modo da creare un terzo pacchetto di significati che siano nuovi ed emergenti.

Questo concetto, inizialmente considerato il motore dell'immaginazione letteraria, è stato esteso a tutto il nostro modo di pensare, ritenuto consistente nella capacità di mescolare idee diverse, appartenenti a spazi cognitivi diversi.

In altri termini è il meccanismo che accomuna ad esempio la realizzazione dei bifacciali (funzione e simbolismo) con l'origine di fenomeni retorici, come la metafora.

Concretamente è una modalità di compressione della visione della realtà che rende maneggiabile la vita ed è stato ed è un motore dell'evoluzione umana.

(22) C. S. Bertuglia / F. Vaio *Complessità e Modelli Le origini dal caos nei modelli alle prime idee sulla complessità* [pag. 75]

(23) *Il valore della resistenza in una lampadina di vecchio tipo a filamento dipende dalla corrente che la attraversa. La resistenza di una lampadina accesa ha un valore diverso rispetto a quello che si ottiene facendola attraversare da una corrente debole, condizione in cui la lampadina non si accende.*

Matematicamente, in un sistema lineare la relazione tra tensione V ai capi di una resistenza R attraversata dalla corrente I è data da: $V = RI$, mentre per la lampadina diviene: $V = R(I)I$.

(24) C. S. Bertuglia / F. Vaio *Complessità e Modelli – Il panorama aperto dalla teoria del caos* [pag. 46]

(25) C. S. Bertuglia / F. Vaio *Complessità e Modelli – Approcci alla complessità* [pag. 94]

(26) Michele Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere (Poetiche della mente)* [pag. 213]

2.3) Confronto tra approccio antico e contemporaneo

Come evidenziato finora, nella formazione delle conoscenze permangono fondamentali sia la struttura circolare dell'apprendimento che la centralità di attività ed esperienza.

Si tratta di una caratteristica che permane costante a partire dall'antichità fino ai nostri giorni.

Volendo indicare sinteticamente delle differenze di approccio nelle modalità conoscitive, tra la cultura contemporanea e quelle precedenti, si può affermare che, a partire dalla cultura antica fino agli inizi del '900 sono privilegiati:

- i contenuti della conoscenza
- la struttura causale classica,

mentre nella contemporaneità sono poste in maggiore evidenza:

- le interazioni come reti di relazioni
- la struttura complessa.

Uno schema semplificato è riportato in figura 9.

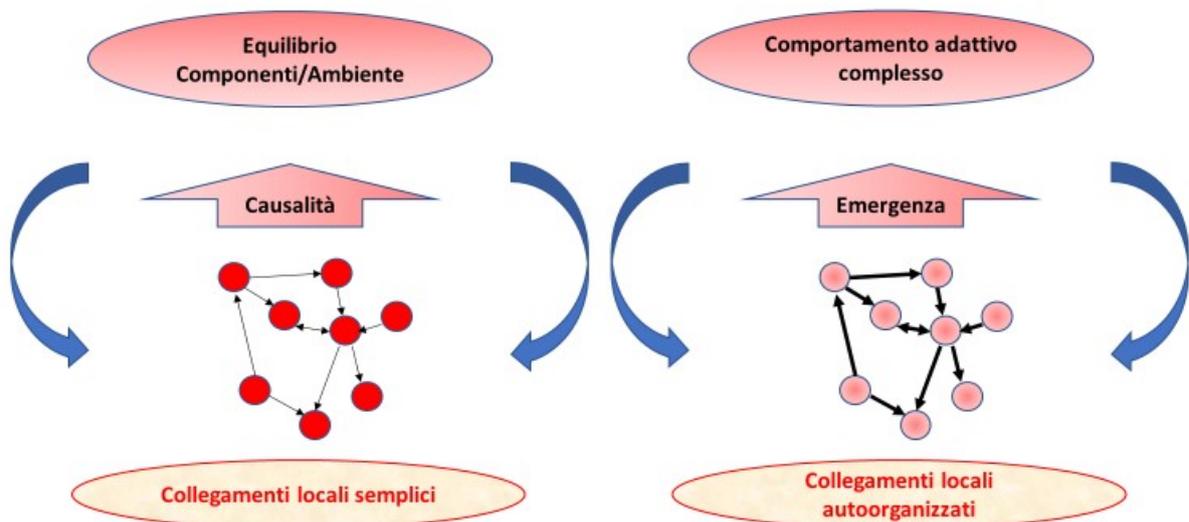


fig. 9

Cultura e filosofia hanno fin dall'antichità considerato l'aspetto dei modi di formazione della conoscenza al di là dei contenuti considerati; parallelamente le modalità di narrazione sono sempre state rilevanti, indipendentemente dai contenuti trasmessi.

Le modalità narrative hanno sempre utilizzato, con minore o maggiore consapevolezza, le tecniche disponibili.

L'Orestea di Eschilo ad esempio prevede una scenografia complicata; lo sfondo cambia più volte, si rende necessaria quindi una macchina teatrale più avanzata rispetto a quelle disponibili in quel periodo.

Lo spettacolo (si afferma in quel periodo la spettacolarizzazione degli eventi teatrali) è in ogni caso un evento sociale, che avviene in un ambiente architettonicamente strutturato (ad esempio dal punto di vista dell'acustica), la cui collocazione influenza l'organizzazione urbana della città.

Analogamente le strutture di relazione hanno sempre influenzato sia i contenuti che le modalità narrative. Il mondo ellenistico-romano è già una forma di globalizzazione. In grado di consolidare le basi di quella che è definita come cultura occidentale.

L'evoluzione delle narrazioni, nei contenuti e nelle modalità, è avvenuta con gradualità fino a tempi recenti, per evolversi successivamente con sempre maggiore rapidità.

Le condizioni storiche del passato erano caratterizzate da realtà prevalentemente locali, per quanto importanti e di dimensioni notevoli, con limitate possibilità di comunicazione sia all'interno che verso l'esterno.

Le connessioni possibili erano praticamente di tipo locale e semplice, comunque non numerose.

La situazione attuale è caratterizzata invece sia da una globalizzazione che coinvolge l'intero pianeta che da possibilità di comunicazione inimmaginabili anche in un recente passato e in fase di sempre maggiore espansione.

Ciò porta a delle conseguenze anche nella dimensione qualitativa della realtà e delle narrazioni conseguenti.

Nella situazione attuale risultano fondamentali strutture a rete in cui le connessioni sono numerosissime.

La conoscenza non riguarda tanto e solo l'adeguatezza dei contenuti, ma soprattutto la rete di relazioni con cui le conoscenze si formano.

Gli studi attuali stabiliscono un parallelo tra questo tipo di strutture e le reti neurali, riscontrando quindi una forma di continuità tra il substrato biologico e i livelli superiori dell'individuo e delle organizzazioni sociali e individuando quindi in ciascun livello una struttura informativa.

In ultima istanza, le narrazioni, in base alle quali si agisce, risulterebbero più influenzate dalla struttura della rete di informazioni che dai contenuti veicolati.

Tenuto conto inoltre del fatto che le conoscenze, come indicato in 2.1), si basano tipicamente su esperienze vicarie, la validità di un'informazione, se non deducibile in modo logico-dimostrativo, si basa prevalentemente sulla numerosità delle relazioni, quindi delle narrazioni, che la supportano. Si può concludere che, rispetto al passato, nella contemporaneità la centralità di attività ed esperienza come riscontro della validità delle narrazioni risulta essere meno immediata, più critica.

Contemporaneamente, come indicato nel precedente capitolo, la natura complessa di molte realtà con cui si ha a che fare porta a non poterle conoscere tradizionalmente ad esempio in base allo studio delle cause ⁽²⁷⁾, ma in base ad analisi di processi, talvolta di tipo apparentemente caotico, in ogni caso di difficoltosa e non immediata interpretazione.

Infine, la ricerca tradizionale delle condizioni di equilibrio che caratterizzano un esito finale ottimale di una determinata realtà, realizzata comprendendo e attivando varie cause, come per esempio si riscontra in Aristotele, è interpretata attualmente come comportamento adattivo complesso di agenti che mantengono la propria individualità a fronte di continue modifiche che avvengono al loro interno e di sollecitazioni provenienti dall'esterno ⁽²⁸⁾ autopoiesi).

Inevitabilmente si passa da un contesto, in cui la narrazione deve supportare il passaggio da una condizione iniziale ad una finale, ad una situazione che è stata definita di tipo processuale, in cui lo stesso significato di inizio e fine diventa sfumato.

(27) Occorre tenere presente ad esempio che per Aristotele la relazione è un accidente che interviene tra enti preesistenti, che continuano a mantenere inalterata la loro essenza.

Nelle teorie attuali l'ente (una cellula, una persona, una comunità di individui) è l'esito di un processo ricorsivo non lineare, in cui la causalità è di tipo circolare e le relazioni sono costitutive.

(28) Michele Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere (Approcci alla Complessità – F. Varela / H. Maturana)* [pag. 106]

2.4) Processo conoscitivo e processo reale.

Sistema locale e Sistema globale

Si è affermato che la centralità di attività ed esperienza rimane fondamentale nella formazione delle conoscenze e ed è una caratteristica che permane costante a partire dall'antichità fino ai nostri giorni.

È necessario quindi approfondire il rapporto tra i processi conoscitivi e i processi reali, sottolineando il ruolo della narrazione, adottando come criteri le teorie dei sistemi e della complessità.

In generale occorre considerare un sistema definibile come locale (ad esempio una qualche comunità di scopo a sua volta trattabile come una rete di componenti), in qualche modo inserito in un sistema globale.

Sempre in generale, i componenti del sistema locale cercheranno di ottenere dei risultati (progetto) sia su se stessi che sui sistemi di cui fanno parte, agendo nel modo più adeguato, o ritenuto tale.

Un tipico risultato atteso è il mantenimento costante dello stato complessivo.

Si può trattare, in relazione all'ambiente circostante, dell'autoconservazione di una cellula o di un essere vivente, come di una comunità di scopo i cui componenti sono soddisfatti delle condizioni in cui si trovano.

Viceversa, si può trattare del tentativo di modificare componenti e relazioni sia all'interno che verso l'esterno, per consentire lo sviluppo qualitativo e/o quantitativo del sistema locale.

Come indicato in precedenza, tra il sistema locale (comunità di scopo, quale rete di componenti) e il sistema globale che lo comprende (tipicamente l'ambiente circostante o comunità più ampie) si instaura un processo di tipo ricorsivo, avente per lo più caratteristiche di complessità.

Gli esiti delle azioni del sistema locale su quello globale (quindi anche su se stesso) rappresentano la retroazione del sistema globale.

Questa sarà positiva se conforme ai risultati attesi; ovviamente non sempre accade, per cui devono essere attivate ulteriori azioni correttive.

Può accadere inoltre che si manifestino reazioni del tutto inattese.

Si possono distinguere due modalità di intervento.

La prima riguarda l'uso del modello, gestita in tempi brevi.

La seconda riguarda la valutazione dell'adeguatezza del modello e delle sue eventuali modifiche, gestita in tempi necessariamente più lunghi.

Quest'ultimo aspetto richiama il fatto che il modello non può essere invariante nel tempo e dipende dalle risposte del sistema.

Il suo comportamento dal punto di vista dinamico non è quindi di tipo lineare.

D'altronde non possono essere considerati lineari né il sistema globale, né quello locale, perché spesso i processi in atto cambiano le caratteristiche di componenti e relazioni.

Resta inoltre essenziale l'affidabilità del modello adottato, utilizzato a partire da ciò che è stato indicato come percezione/narrazione e costruito in modo coerente.

Occorre sottolineare a questo punto che il modello, o se si preferisce la narrazione che lo descrive, non occorre che rispecchi la realtà, ma è sufficiente che sia adeguato e affidabile, nel senso che le conclusioni che si ottengono, sottoponendolo alle percezioni e narrazioni in atto, siano adatte a prendere decisioni per produrre azioni efficaci ed efficienti.

In ambito tecnico i modelli sono per lo più delle scatole nere, cui sono associate delle funzioni di trasferimento tra percezione/narrazione (ingressi) e azione (uscite).

È normale che i modelli siano validi solo dentro determinati ambiti di funzionamento e non in altri.

Generalizzando questo approccio, possono essere ricordate le opere di Platone in cui il filosofo ricorre ai miti per spiegare i concetti in modo non logico-deduttivo.

Nella Repubblica [III 414D] il narratore (Socrate) ricorre palesemente a una descrizione falsa per trarre una conclusione utile per spiegare che nell'ottica dello Stato ideale, bisogna abituare i cittadini dello stesso a coltivare il legame di fratellanza e renderli più sensibili alla stretta connessione che sussiste tra loro e la patria (mito della nobile menzogna).

«Ma anche questo, dissi, potrebbe essere un buon sistema per indurli a curarsi maggiormente della città e dei rapporti reciproci»

Ciò che è stato definito come sistema globale è spesso rappresentato, in tutto o in parte dall'ambiente naturale.

Ovviamente questo condiziona e guida, in modo spesso latente, il soggetto nell'ambito delle percezioni e delle azioni.

Lo psicologo James J. Gibson definì come “affordance” le “possibilità di azione” latenti nell’ambiente, oggettivamente misurabili e indipendenti dalle abilità individuali di riconoscerle, sempre però in relazione con il soggetto e quindi dipendenti dalle sue capacità.

Per quel che riguarda ciò che è descrivibile mediante le scienze naturali, i modelli inadeguati sono destinati ad essere modificati o abbandonati.

L’ambiente naturale “resiste” alle interpretazioni non oggettive ⁽²⁹⁾.

È diversa e più problematica la situazione per ciò che riguarda i sistemi che rappresentano le comunità di scopo dell’uomo.

In questo ambito non solo le dinamiche del sistema sono “percepite/narrate” in modi che spesso non si prestano ad una valutazione definibile come “oggettiva”, nel senso scientifico classico, ma gli stessi modelli utilizzati, come già notato, non hanno talvolta la necessità di essere “veri”.

Resta il fatto che le narrazioni che supportano le informazioni necessarie in questo campo, devono essere in ogni caso adeguate a generare azioni efficaci ed efficienti.

Gli ambienti sociali “resistono” alle narrazioni non adeguate; anche in questo caso si manifesta un’affordance di sistema.

(29) Paolo Bozzi “Un mondo sotto osservazione – XV Fenomenologia sperimentale”

“Se in un’isola c’è un gran sasso nero e tutti gli abitanti si sono convinti, con elaborate esperienze e molto uso della persuasione, che il sasso è bianco, il sasso resta nero e gli abitanti dell’isola sono altrettanti cretini.”

2.5) Dinamiche e temporalità

Può sembrare banale, ma è opportuno sottolineare che lo stesso concetto di processo è basato su una dimensione temporale.

Come esposto in precedenza, la validità del modello adottato e delle narrazioni che lo supportano, per affrontare una determinata situazione, è ovviamente legata alla risposta del processo reale, caratteristico del sistema complessivo.

A completamento degli aspetti teorici finora esposti, diventa essenziale considerare quello temporale, in cui si confrontano:

- a) i tempi di elaborazione nell'utilizzo delle conoscenze.
- b) i tempi di formazione delle conoscenze
- c) i tempi di risposta dei processi nella realtà.

Con riferimento alle figure 10 e 11, i primi (a) sono associati a una retroazione interna del sistema, veloce, basata su esperienze e narrazioni assimilate e date per affidabili (utilizzo del modello), mentre i secondi (b) appartengono a una retroazione esterna, lenta, in cui è attuata una critica verso le conoscenze acquisite (messa a punto e revisione del modello).

I tempi di risposta del sistema complessivo possono essere del tutto indipendenti dai primi due.

È indubitabile che la rapidità nelle scelte ha sempre rappresentato un fattore di successo, a partire dalle esigenze di sopravvivenza tipiche fin dagli albori dell'umanità.

È stata ed è essenziale per affrontare situazioni potenzialmente pericolose.

Nell'incertezza di capire se una figura muoventesi nella penombra fosse un predatore o una preda, l'azione più prudente era di considerarla un predatore, agendo di conseguenza.

Ciò ha sicuramente portato a privilegiare, in un'ottica di scelte basate su previsioni in ambiti caratterizzati da incertezza, l'utilizzo dei modelli rapidi da utilizzare, di norma poco complessi, anche se questi a posteriori si sono rivelati talvolta inadeguati.

Per contro si è affermato, consapevolmente o meno, l'approccio sistemico per cui, agendo su un modello (che rappresenta lo stato del sistema considerato), è possibile regolare le proprie azioni non solo in base alle sollecitazioni provenienti dall'ambiente nel momento dell'azione stessa, ma anche

tenendo conto sia dell'evoluzione precedente (memoria/storia), che di quella ipotizzata nel futuro in vista dell'ottenimento di un risultato atteso, anche se questo dovesse essere del tutto inedito.

In pratica la scelta, più che basarsi sul riscontro immediato (anche se può o deve tenerne conto), si basa sulla stima di un risultato successivo, a sua volta coerente con il risultato finale atteso).

Uno schema di massima è riportato in figura 12.

Una funzione fondamentale del riscontro immediato è il confronto con quanto era stato stimato in precedenza.

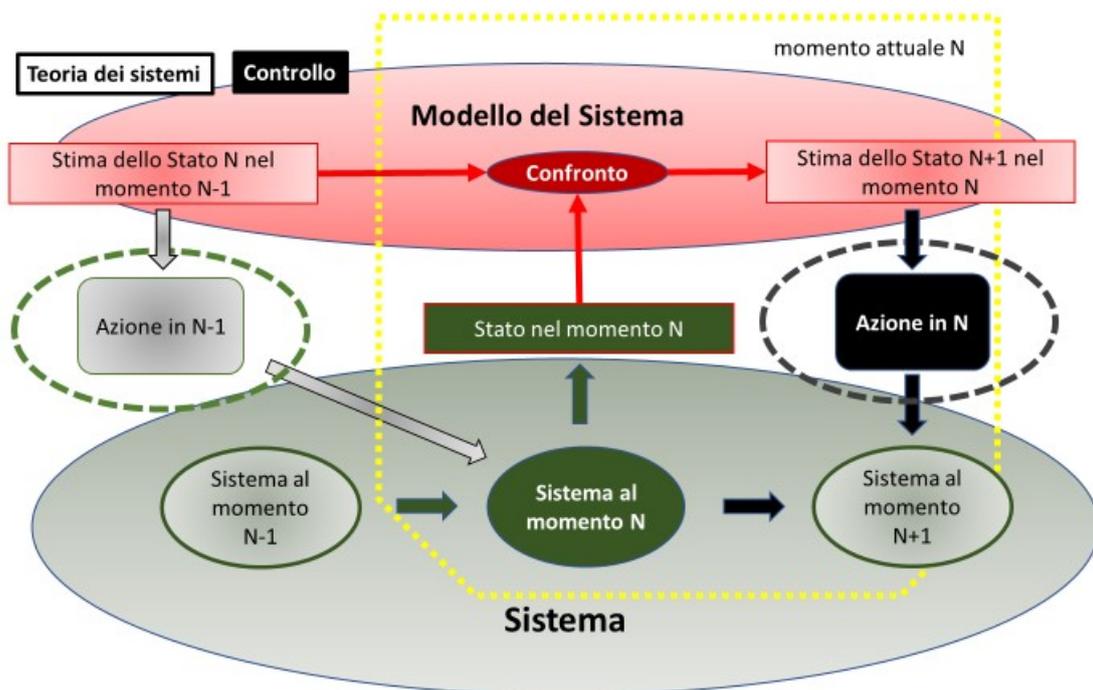


fig.12

Questo processo è comune sia alla produzione di un bifacciale che ad una tecnica budgetaria.

Dal punto di vista temporale, un modello per essere adeguato deve ottimizzare i tempi dell'intervento dell'individuo o del gruppo rispetto alla risposta del sistema.

È essenziale per avere una situazione sotto controllo.

Non serve a nulla produrre qualcosa di funzionalmente ottimizzato, se la disponibilità del manufatto è in ritardo rispetto alle necessità di impiego.

Ciò ha comportato un continuo bilanciamento tra le risorse spese tra azioni a breve termine e azioni a lungo termine, senza poter disporre di criteri di carattere generale.

Come è già stato notato, il livello di conoscenze talvolta insufficiente e/o il comportamento complesso dei sistemi con cui si interagisce, portano a dover affrontare situazioni inattese, che comportano la necessità, oltre che di intervenire con la tempestività necessaria, di cambiare i modelli di riferimento.

Ciò risulta evidente in merito ai tempi di reazione nella capacità di controllo del sistema considerato in caso di variazioni in tempi rapidi.

Si può trattare dell'emergenza di una condizione di pericolo, come della variazione rapida di mezzi messi a disposizione dalla tecnologia.

Meno evidente, ma altrettanto importante è se ciò che emerge come inatteso riguarda i tempi lunghi di un processo.

Quando ricevo le informazioni (segnali, percezioni, etc..) può essere troppo tardi per poter correggere i risultati, perché l'evoluzione del sistema non è più governabile in tempo utile dalle azioni che possono essere realizzate.

Come esempio in campo tecnico può essere portato il controllo della produzione di vapore in una grande caldaia (anche se si tratta di apparati in fase di dismissione).

Ciò che trasforma l'acqua in vapore è il calore prodotto nella camera di combustione.

È una variabile di stato del sistema che rappresenta la caldaia e non può essere valutata direttamente.

Si tiene conto di un modello in cui una variabile misurata è la temperatura del fluido.

Il controllo della temperatura non è però sufficiente per una corretta conduzione, perché se il modello adottato non fosse adeguato, nel momento in cui ci si dovesse accorgere di un eccessivo livello della temperatura non basterebbe spegnere i bruciatori, perché il calore accumulato in caldaia sarebbe sufficiente a danneggiarla.

Un altro esempio decisamente attuale e ben più problematico è dato dal comportamento del clima sulla terra in relazione alle attività umane e dalle possibilità di correzione da attuare.

Per riassumere e semplificare, le temporalità critiche sono quelle che caratterizzano le risposte in tempo rapido e quelle che caratterizzano le lunghe durate.

In ambedue i casi le capacità di narrazione sono soggette a criticità.

3) Opinione pubblica e narrazione

3.1) Aristotele – l'opinione pubblica qualificata (*endoxa*)

È utile prendere in considerazione come, secondo Julia Annas⁽³⁰⁾, Aristotele tratta l'aspetto della conoscenza nell'ambito etico e politico.

Come è noto, a differenza di ciò che “non può essere che come è” (fisica, metafisica) e riguarda la Sapienza, si tratta di una conoscenza che può essere solo “per lo più” e riguarda la Saggezza.

L'apprendimento avviene tipicamente mediante l'esperienza e non con le lezioni o le conferenze. Non si forniscono conoscenze in sé, ma si educa all'azione.

Aristotele considera tutto questo come l'apprendimento e la gestione di una virtù, intesa come l'apprendimento e la gestione di arti (o tecniche). In questo senso, la virtù come *aretè* coinvolge la qualità e l'abilità.

Non è perseguibile mediante persuasione (teoria), ma mediante esercizio, che richiede tempo.

Lo scopo dell'azione in campo politico non è solo l'ottenimento di un risultato specifico, ma è l'attività stessa dell'agente, un processo dinamico caratterizzato dal raggiungimento di un equilibrio, anche se di tipo non meccanicistico.

I risultati specifici interni al processo hanno un ruolo subordinato.

In altri termini le arti (o tecniche) producono beni da utilizzare, il cui ciclo produttivo è finalizzato, mentre la virtù (o il processo che la caratterizza) controlla l'agire: il ciclo è fine a se stesso.

Nell'analisi condotta da Annas, la formazione della conoscenza in ambito etico e politico è un processo in cui si evidenzia che:

- un'azione avviene a partire da uno schema generale di principi di azione e decisione
- l'azione consente di esercitare e mettere alla prova le proprie capacità
- si genera quindi esperienza
- l'esperienza consente sia di gestire situazioni inedite che di rafforzare la consapevolezza delle motivazioni dell'agire.

In definitiva la giustificazione ultima della validità del processo esaminato si trova per Aristotele nel concetto di natura umana.

La natura è ciò che esiste. C'è un'essenza della natura umana, da un lato caratterizzata da aspetti condizionanti e dall'altro meta dello sviluppo umano.

In Aristotele l'utilizzo del termine Natura in campo etico e politico non è univoco.

In taluni casi il termine natura indica il punto di partenza, ciò che fornisce attitudini ed è da migliorare (mera natura) (VI Etica).

In altri momenti Aristotele indica come natura ciò che dà moto all'etica. È legata alla funzione, o *ergon*, caratteristica degli esseri umani.

Fornisce la possibilità di sviluppo delle attitudini; l'evoluzione è naturale.

Una definizione più chiara si può trovare nel libro della Politica, in cui si considera in relazione alla natura la polis (in cui non si escludono i beni) quale forma naturale di società, in cui all'uomo è consentita l'autosufficienza (come esito della successione di famiglia, clan, villaggio).

Si può notare che la somiglianza formale tra il processo conoscitivo come sintetizzato nel paragrafo 2.1) e il processo di attività e cognizioni messo in essere per la produzione di bifacciali, come descritto nel primo capitolo, può essere estesa al caso dell'apprendimento e gestione di ciò che Aristotele considera la capacità di agire (secondo virtù).

Tutti e tre i casi sono caratterizzati dalla circolarità del processo di attività e apprendimento e dalla centralità di attività ed esperienza.

Come già indicato, per Aristotele nell'apprendimento e la gestione dell'etica e della politica prevale il senso comune (ciò che avviene sempre e per lo più) e non la teoria. Conseguentemente, l'opinione pubblica, intesa anche come insieme di conoscenze condivise, risulta essenziale.

In particolare, con il termine *endoxa*, si può intendere un'opinione pubblica qualificata, in possesso delle conoscenze adatte per una vita virtuosa (e felice), che deve essere alla base del comportamento dei cittadini liberi di Atene.

Quindi gioca un ruolo fondamentale l'aspetto formativo e delle narrazioni che ne conseguono.

L'opinione pubblica qualificata può essere vista come dimensione esterna della conoscenza del singolo (mente estesa).

(30) J. Annas – La morale della felicità: in Aristotele e nei filosofi della città ellenistica.

3.2) Opinione pubblica come soggetto, destinatario e gestore di narrazione

Opinione e Narrazione

In relazione al modo in cui il processo conoscitivo si inserisce nel processo reale, si può definire opinione pubblica la partecipazione di una comunità nella costruzione e nell'uso dei modelli adottati nel processo che caratterizza le dinamiche del sistema complessivo.

Nella gestione e nell'utilizzo delle informazioni che portano alla formazione dell'opinione pubblica, le narrazioni hanno un ruolo essenziale.

Il complesso narrazione-opinione pubblica-narrazione è descrivibile in termini di causalità circolare (fig. 14).

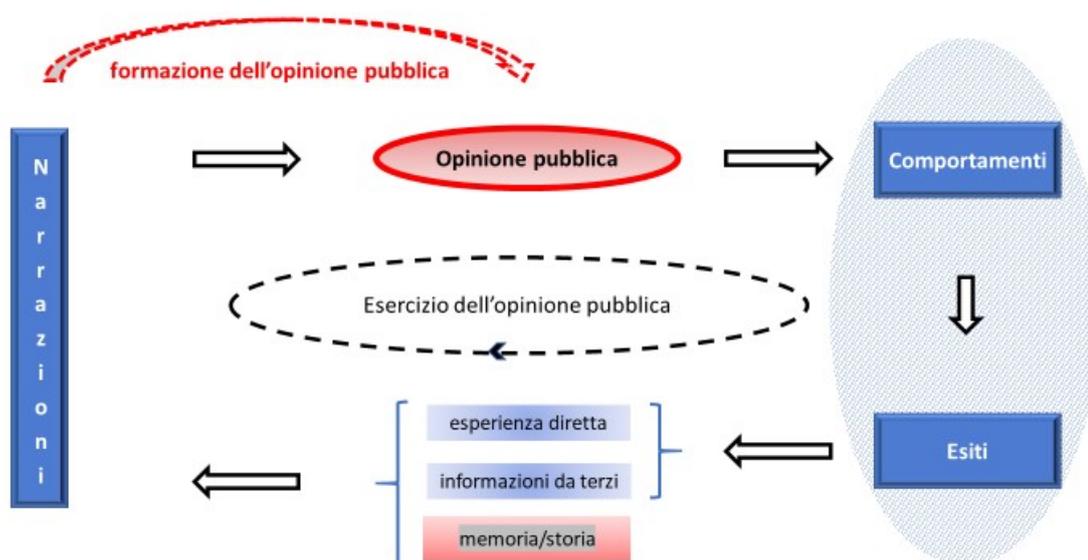


fig.14

Si viene a realizzare un processo, che avviene nel sistema in cui è presente la comunità caratterizzata dall'opinione pubblica in questione, che risulta coerente con quello delle narrazioni nei confronti del rapporto tra il processo conoscitivo e il processo reale, come illustrato nel paragrafo 2.4.

Si tratta di una struttura analoga a quella utilizzata per descrivere, nel capitolo precedente, il ruolo dell'opinione pubblica qualificata nella polis aristotelica.

Questo confronto con le origini della cultura occidentale è utile per introdurre un criterio tuttora valido di distinzione tra due tipi di conoscenza fondamentali, come caratterizzati da Aristotele.

Uno riguardante gli enti per come sono, l'altro adatto ad analizzare l'agire umano.

Il primo destinato a produrre conoscenze certe, risultato di studi di carattere scientifico.

Il secondo affidato alle esperienze degli esseri umani, adatto a individuare i comportamenti più adeguati nei settori dell'etica e della politica, in cui le conoscenze sono destinate ad essere "per lo più".

Per distinguere le due forme di conoscenza, come è noto Aristotele definisce la prima sapienza e la seconda saggezza.

Questa schematicità può essere giudicata eccessiva.

Consente però di considerare il primo tipo di conoscenze (definibili come sofisticate) tipico di persone che possiedono una competenza specifica (specialisti).

Anche se con un approccio più attuale al posto di certezze è più verosimile parlare di adeguatezza tra teorie e risultati sperimentali in un quadro di conoscenze complessive (paradigma), non c'è dubbio che materie come fisica o medicina non siano il risultato di una opinione pubblica.

Per le conoscenze che riguardano ad esempio i comportamenti sociali, anche se caratterizzate da teorie che traggono spunti da nozioni di origine scientifica, l'opinione pubblica gioca invece un ruolo fondamentale.

Si può affermare che in ambedue i casi le conoscenze si consolidano mediante la formazione di modelli adeguati, come schematizzato in figura 11.

Facendo riferimento alla figura 10, i modelli che identificano fenomeni naturali sono però soggetti ad una retroazione del sistema che possiamo definire "stringente", mentre il sistema che rappresenta una società umana reagisce in modo condizionabile dai suoi componenti e quindi risulta decisamente più complesso e più difficilmente definibile.

Come affermato in precedenza, per Aristotele il ruolo "dell'endoxa" è fondamentale per ottenere un agire umano adeguato ("virtuoso") all'ottenimento di uno stile di vita soddisfacente (eudaimonia/felicità) in una città-stato (polis) in cui si producono i beni necessari.

Il processo che lo caratterizza è riportato in figura 13.

Vale la pena notare che la traduzione verosimilmente più adeguata di "endoxa" è "opinione pubblica qualificata".

Risale agli inizi della civiltà europea l'approccio per cui il campo delle competenze e abilità legate a scienze e tecniche è soggetto ad una gestione diversa delle conoscenze rispetto a quello delle competenze che riguardano ad esempio la politica.

Per cui solo in settori come quest'ultimo si usa parlare di opinione pubblica.

Il mito di Prometeo ed Epimeteo, presente nel Protagora di Platone citato al paragrafo 1.1 in merito alla nascita delle tecniche, già sottolinea il fatto che l'approccio tecnico-scientifico non riesce a giustificare la capacità degli esseri umani di vivere in comunità.

[Platone – Protagora, 320B – 323°] *[avendo acquisito le tecniche] ... l'uomo ... Ben presto poi articolò abilmente la voce e le parole e si procurò abitazioni, vesti, calzature, giacigli e sostentamento dalla terra. ... agli inizi gli uomini abitavano divisi e non esistevano le città; ... [perciò soccombevano] ... Allora cercavano di unirsi e di trovare salvezza fondando città. Ma anche quando si radunavano continuavano a farsi ingiustizia a vicenda in quanto non avevano arte politica e così, disperdendosi nuovamente, perivano. ... Zeus ... mandò Hermes a portare agli uomini il senso del rispetto e del giusto ... in modo che tutti ne partecipino, perché non potrebbero sorgere città se essi, come le altre arti, fossero posseduti da pochi ...*

L'opinione pubblica trova quindi ragione fondamentale nella costituzione stessa delle comunità umane. Conserva comunque un ruolo anche nel campo di tecniche e scienze.

Nel terzo libro della Politica (1282a), Aristotele afferma che:

Inoltre in alcuni casi l'autore non è il solo o il migliore giudice, e precisamente in quei casi in cui hanno conoscenza dell'opera anche quelli che non possiedono una tecnica specifica: per esempio la conoscenza della casa non spetta solo a chi l'ha costruita, ché di essa giudica meglio colui che ne fa uso (si tratta del capo della famiglia), il pilota giudicherà del timone meglio di chi l'ha fabbricato e il commensale giudicherà il convito meglio del cuoco.

Quindi il ruolo dell'opinione pubblica non è solo quello di trattare problemi quali i modi di governo delle città, ma anche quello di stabilire i modi di applicazione delle tecniche, con le opportunità e i rischi che ne conseguono, quando le tecniche coinvolgono i costumi delle collettività.

La partecipazione alle tragedie nell'antica Grecia e i successi sia della stampa a caratteri mobili che di Internet e degli smartphone, presentano come caratteristica comune il favore nei loro confronti dell'opinione pubblica del proprio tempo.

Non a caso, un altro tratto comune ai tre momenti citati come esempio è la contestuale trasformazione delle società del tempo, in cui l'opinione pubblica gioca un ruolo di primo piano.

Le trasformazioni di ciò che abbiamo descritto come sistemi abbracciano sempre contesti ampi e diversificati, come fa notare Emanuele Severino ⁽³¹⁾ sia le tragedie che la filosofia hanno un ruolo concordante nello sviluppo delle città stato della Grecia classica, in cui la cultura, necessaria anche agli sviluppi politici, non poteva più basarsi solo sui miti delle tradizioni precedenti.

A titolo di esempio, nel terzo atto dell'Orestea di Eschilo la trasformazione delle divinità della vendetta (erinni) in divinità della giustizia (Eumenidi), è coerente con quanto espresso nella Repubblica da Platone nella teorizzazione della città-stato ideale.

E la vera potenza della città (polis), guidata dalla somma sapienza, indicata nelle Eumenidi, è l'anticipazione più profonda della Repubblica (polis) di Platone.

Analogamente, all'inizio dell'età moderna la stampa a caratteri mobili fornisce lo strumento che consente la diffusione di testi a basso prezzo in un contesto storico caratterizzato dallo sviluppo tecnico e scientifico che accompagna la rivoluzione industriale e il pressoché contestuale sviluppo della borghesia.

Nella contemporaneità lo stesso ruolo svolge la tecnologia dell'informazione e comunicazione, di cui lo smartphone è forse la realizzazione più diffusa, nell'accompagnare i processi di globalizzazione.

Retroazione Positiva

A questo punto è opportuno sottolineare un altro aspetto che coinvolge l'opinione pubblica, che può essere definito come "retroazione positiva".

Con riferimento ai capitoli 2.4 e 2.5, riprendendo quanto esposto in merito all'aspetto sistemico del processo conoscitivo e della sua ricorsività e alle dinamiche conseguenti, rispetto al sistema che rappresenta la realtà complessiva, viene a formarsi un processo "interno" in cui la modellizzazione realizza una realtà virtuale (figura 10).

In questo contesto si esercita in modo analogo il ruolo dell'opinione pubblica, che realizza il processo interno, come schematizzato in figura 14.

È stato spiegato come questa capacità di astrarre il modello da un riscontro immediato, sia essenziale in molti casi per ottenere una modellizzazione corretta nel lungo termine.

Per contro, in questo circuito interno ricorsivo di cui fanno parte i processi narrativi, si accentua notevolmente la possibilità che gli stimoli percettivi derivanti dalla narrazione, nei confronti sia dei singoli che dei gruppi, a loro volta alimentino l'elaborazione narrativa i cui risultati diventano nuovamente stimoli percettivi.

A questo risultato approda Luca Berta ⁽³²⁾, non a partire da considerazioni di tipo sistemico come fatto finora, ma nell'ambito dello studio della relazione tra narrazione e neuroni specchio.

[cognitive narratology] ... intende proporre la teoria della narrazione, e la linguistica più in generale, come un serbatoio di risorse per la ricerca nell'ambito delle scienze cognitive, nella misura in cui il linguaggio e la narrazione possono essere visti come strumenti per costruire modelli mentali del mondo. ... Questi modelli mentali del mondo, plasmati sulla concatenazione narrativa, evidenziano a loro volta delle proprietà emergenti, a livello informazionale, del contesto ambientale da cui provengono gli input percettivi.

... si crea così un circuito ricorsivo all'interno del quale gli stimoli innescano l'elaborazione narrativa, i cui risultati a loro volta riorientano l'interpretazione della nuova ondata di stimoli ordinandola secondo uno specifico frame.

In Fisica il fenomeno è noto come retroazione positiva, il cui risultato porta alla risonanza del sistema interessato, in cui le grandezze in gioco finiscono con l'autosostenersi, senza necessità di apporti esterni.

In definitiva si affermano delle informazioni, compatibilmente con i tempi di risposta del sistema complessivo (retroazione esterna), senza che queste abbiano bisogno di riscontri nella realtà.

In questo modo perde di centralità il ruolo di attività/esperienza, fondamentale per una corretta acquisizione della conoscenza e conseguentemente per una adeguata gestione dei processi reali.

Possono venirsi a creare condizioni per cui un enunciato falso, se sufficientemente supportato in termini quantitativi, può essere utilizzato come adeguato nella modellizzazione della realtà.

Fino al punto di mettere in discussione l'aspetto esperienziale (ovviamente a sua volta problematico) proveniente direttamente dal sistema reale.

(31) Severino *Il Giogo XI/I Eschilo e Platone.*

(32) Stefano Calabrese / Luca Berta – *Neuronarratologia [pag. 191]*

3.3) L'opinione pubblica nella contemporaneità – Specificità

Modellizzazione e Reti

Nella contemporaneità la relazione tra processo conoscitivo e processo reale non è di per sé diversa rispetto a quella analizzata al punto 2.4, mediante l'approccio sistemico descritto al punto 2.2.

Le dinamiche, ovviamente semplificando, si possono pensare suddivise tra un sistema locale, solitamente quello che si vuole analizzare, e un sistema globale che individua il contesto in cui il sistema locale è inserito e interagisce.

L'approccio sistemico, anche se recente come teoria, spiega adeguatamente, in ambito evuzionistico, lo sviluppo dei processi conoscitivi che riguardano gli esseri umani.

Le modalità conoscitive sono descritte come anello interno del processo più complessivo che coinvolge i sistemi locale e globale.

Le narrazioni e le dinamiche che le caratterizzano si contestualizzano in questo ambito coerentemente con quanto descritto al punto 2.1; l'esperienza diretta assieme alle informazioni da terzi (esperienza vicaria) producono le competenze mediante una dinamica narrativa che dipende anche dalla memoria delle narrazioni precedenti.

In definitiva l'opinione pubblica continua ad avere il ruolo, come descritto al punto 3.2, di partecipazione di una comunità nella costruzione e nell'uso dei modelli adottati nel processo che caratterizza le dinamiche del sistema complessivo.

È rilevabile l'analogia con l'opinione pubblica qualificata, individuata da Aristotele come elemento essenziale nel governo dell'agire moralmente e politicamente nella polis greca.

A valle di questo breve riassunto, resta da capire come individuare ciò che caratterizza la contemporaneità rispetto ad un passato anche recente.

Si possono individuare due elementi caratteristici, che si evidenziano soprattutto a partire dalla seconda metà del Novecento (non sono i soli, ma sono forse i più evidenti):

- le moderne reti di comunicazione
- la globalizzazione sia economica che culturale; quest'ultima intesa come multiculturalità, interculturalità e transculturalità ⁽³³⁾.

Dal punto di vista dei concetti più generali si tratta ancora della situazione riassunta all'inizio del paragrafo, descrivibile dando maggiore evidenza alla rete di connessione nelle relazioni tra sistemi e con il processo conoscitivo, come indicato in figura 15.

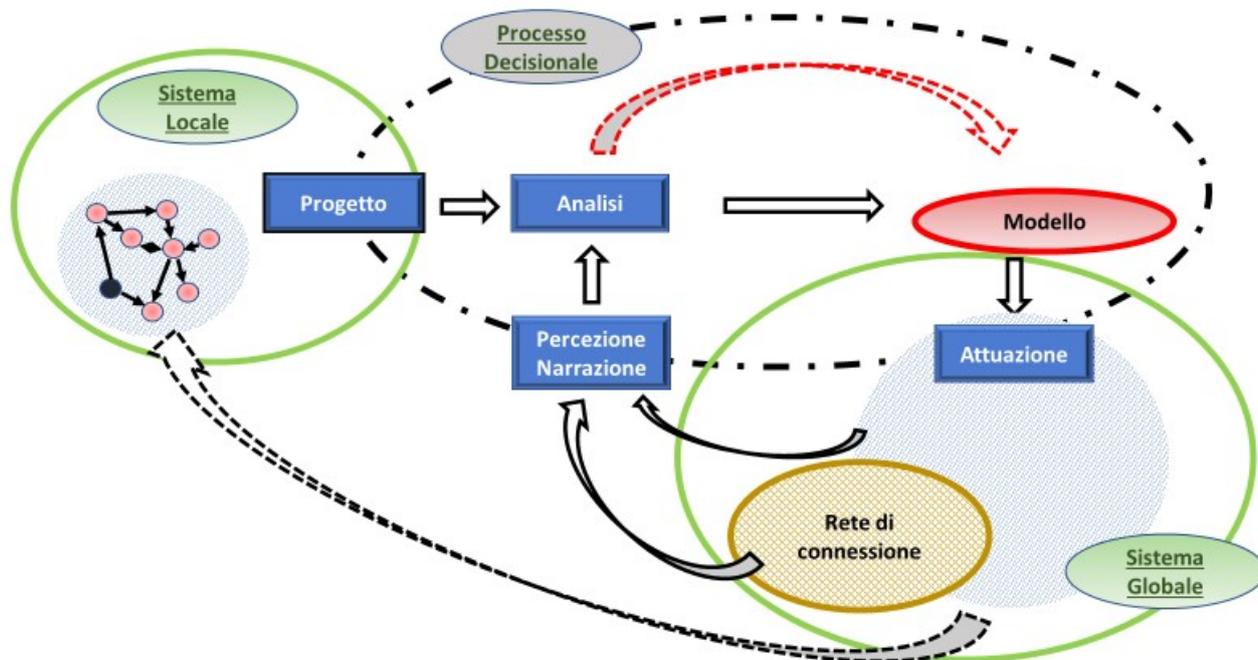


fig. 15

Se ciò consente di validare l'approccio, definito sistemico, finora usato, per comprendere la diversità della situazione attuale in merito all'opinione pubblica rispetto a quelle del passato, occorre riprendere alcuni argomenti già trattati ai punti 2.3 e 2.5.

Nel primo caso si tratta:

- delle interazioni come reti di relazioni, legate alle moderne reti di comunicazione
- del comportamento complesso legato alla globalizzazione.

Lo sviluppo delle prestazioni dei dispositivi di elaborazione e delle reti di interconnessione, sia locali che geografiche, ha assunto caratteristiche non paragonabili con nessun altro evento individuabile nella storia dell'umanità.

Ciò ha portato ad esaltare l'effetto delle interazioni rispetto all'importanza dei nodi interagenti. Recenti studi tendono a trovare un'analogia con quanto accade in una rete neurale.

La percezione della realtà si basa in modo sempre più rilevante su ciò che è trasmesso dalla rete realizzata con criteri forniti dalla Tecnologia dell'Informazione e della Comunicazione (ICT).

Come risultato si ha che l'affermazione delle informazioni dipende più dalla numerosità delle connessioni che dai contenuti trasmessi.

Come in passato, è normale che nel processo conoscitivo le informazioni ricevute prevalgano su quelle provenienti dall'esperienza diretta, anche in realtà relativamente semplici.

In ciò la narrazione, come già visto, gioca un ruolo fondamentale.

Conseguentemente, nella situazione contemporanea, tenuto conto di quanto messo a disposizione dalla Tecnologia della Comunicazione e dell'Informazione, il ruolo della narrazione è accentuato in modo tale da essere difficilmente confrontabile con quanto accadeva in un passato anche recente.

Globalizzazione e Complessità

Per quello che riguarda la globalizzazione, è già stato evidenziato che anche realtà del passato come quella ellenistico romana è considerabile come forma di globalizzazione.

Peraltro, le relazioni allora possibili fra le varie popolazioni, per quanto già considerevoli, non sono nemmeno paragonabili con quelle attuali.

Non si tratta solo di un aspetto quantitativo.

Aristotele si poneva il problema della inconsistenza delle relazioni etiche e politiche con le popolazioni geograficamente lontane, date le scarse interazioni possibili con Atene.

Ciò era sicuramente vero nei confronti dei Cinesi e degli Amerindi, di cui ignorava l'esistenza senza che ciò comportasse conseguenze nelle sue valutazioni sulla politica.

Il mondo globalizzato attuale invece pone in relazione tra loro praticamente tutte le società umane, in tutti i loro aspetti.

Basti pensare al problema ambientale e alla possibilità di comunicazione, praticamente istantanea, tra soggetti ubicati agli antipodi del pianeta.

In pratica la globalizzazione attuale accentua la natura complessa del sistema complessivo rappresentante le comunità in connessione tra loro.

Non sempre le realtà da analizzare possono essere ricondotte allo studio delle relazioni tra un sistema locale e uno globale; occorre considerare una realtà rappresentata da più sistemi non prevalenti tra loro.

Conseguentemente si accentua la possibilità di avere a che fare con dinamiche di tipo caotico, non riducibili a relazioni di causa ed effetto tra enti precedentemente identificati, da cui possono emergere situazioni non prevedibili.

L'opinione pubblica attuale è riconducibile quindi ad un processo che si realizza in una rete complessa di sistemi in cui si accentuano i problemi legati alla temporalità (come descritti al punto 2.5), caratterizzata dai tempi di elaborazione nell'utilizzo delle conoscenze, dai tempi di formazione delle conoscenze e dai tempi di risposta dei processi nella realtà.

Finché i tempi di risposta del sistema complessivo lo consentono (retroazione esterna), si accentua il distacco tra il processo "interno", in cui la modellizzazione realizza una realtà virtuale dove la validazione delle informazioni dipende più dalla numerosità delle connessioni che dai contenuti trasmessi, e la realtà esterna.

In questo modo perde di centralità il ruolo di attività/esperienza, fondamentale per una corretta acquisizione della conoscenza e conseguentemente per una adeguata gestione dei processi reali.

Per contro, la rete mette a disposizione una enorme quantità di informazioni, che devono essere elaborate, per valutarne la completezza e consistenza.

In pratica, si presenta come novità la disponibilità di un eccesso di informazioni tra cui selezionare quelle di interesse, tenuto dei tempi di elaborazione finiti.

Si può affermare che, mentre l'ermeneutica tradizionalmente nasce da problemi legati a carenza di informazioni, quella attuale, dovendo produrre scelte in tempo utile, deve selezionarle.

In definitiva, due elementi che caratterizzano la formazione e l'uso dell'opinione pubblica contemporanea sono la modalità di accesso alle informazioni e la capacità di elaborazione, tenendo conto della differente temporalità dei diversi processi in atto.

(33) *In questo contesto per multiculturalità si intende la coesistenza di culture diverse, per interculturalità lo scambio dei contenuti culturali, per transculturalità anche il coinvolgimento delle modalità di formazione e scambio culturali.*

3.4) Ruolo dell'incertezza nell'evoluzione umana

Uomo come essere manchevole

Nei paragrafi 3.2 e 3.3 precedenti l'opinione pubblica è stata esaminata da un punto di vista epistemologico, in base alle teorie esposte nel secondo capitolo.

È opportuno, per una visione più ampia dell'argomento trattato, approfondire un aspetto diverso, antropologico, già introdotto nel primo capitolo; quello che considera l'essere umano come "essere manchevole".

È necessario ribadire come i processi produttivi, sia nella loro dimensione fisica che narrativa, abbiano affrontato positivamente l'aspetto del problem solving in tutto l'arco dell'evoluzione umana, dalla realizzazione dei bifacciali alle moderne tecnologie, intese come intersezione tra tecnica, scienza e opinione pubblica.

Il mito di Prometeo ed Epimeneo, raccontato da Platone nel Protagora e già citato nei capitoli precedenti, esprime bene la caratteristica dell'essere umano come essere manchevole.

In termini più attuali ⁽³²⁾:

... gli algoritmi epigenetici che caratterizzano la natura umana, ... sono pochi e non efficientissimi, anzi sono per lo più non adatti a rispondere a tutte le sfide che l'ambiente ci impone.

Così tocca alle arti colmare il divario, aiutando l'uomo a gestire l'enorme pluralità degli accadimenti sociali, individuali e ambientali.

Ciò è definito in alcuni trattati come "compensazione".

Compensazione

È importante a questo punto approfondire gli aspetti che, accanto a caratteristiche di carattere positivo, possono essere visti anche come problematici.

Un primo aspetto è rappresentato dal fatto che ⁽³⁴⁾:

Tecnica, arte e cultura, [quest'ultima comprensiva di ciò che è stato definito come opinione pubblica], sono in questo quadro "strani utensili" perché da un lato compensano i deficit ontologici, dall'altro avvolgono l'uomo in una rete intricatissima di significati che lo costringono ad ulteriori e più complesse forme di compensazione.

In buona sostanza, il progresso da un lato porta alla soluzione di determinati problemi, dall'altro impone di dover supportare abilità, organizzazioni e interazioni ambientali sempre più complesse.

Il meccanismo di emozioni positive, che si viene ad instaurare con tecniche, arti e racconti, e che compensa le esperienze di dolore e sofferenza, deve evolversi continuamente e in modo sempre più ampio.

Come già visto nel primo capitolo, lo sviluppo della mente, che è anche mente estesa, legato allo sviluppo di tecniche e narrazioni, comporta lo sviluppo del Sé.

Il Sé peraltro aumenta in questo modo anche la consapevolezza della propria finitezza e del caos dell'ambiente circostante e ciò rappresenta un ulteriore aspetto problematico.

L'acquisizione di orizzonti sempre più ampi di azione e conoscenza, porta all'aumento della consapevolezza dei propri limiti, sia individuali che collettivi.

In questo senso si può parlare di un'esplosione cognitiva che comporta anche una sorta di disagio della civiltà.

Questa forma di disagio può essere considerata legata ad una forma di persistente incertezza, intesa come indeterminatezza di abitare il mondo.

L'evoluzione umana sembra destinata non alla ricerca di un equilibrio stabile, ma ad un equilibrio dinamico, in cui il rapporto con l'ambiente circostante è destinato continuamente a rinnovarsi.

Il risultato è che l'esistenza avviene in una costante situazione di ansia, che può essere intesa come esperienza di incertezza.

Riassumendo brevemente quanto già esposto, questa situazione può essere considerata il motore per la ricerca di una compensazione al proprio deficit funzionale nei confronti dell'ambiente circostante, in definitiva alla propria impotenza, mediante strategie che portano al controllo sia dell'ambiente circostante, che dei rapporti tra individui e gruppi sociali.

Si è visto che ciò ha affinato in modo esponenziale la capacità di produrre oggetti, sia come utensili che come opere d'arte (making special).

Lo scambio delle informazioni necessario per gestire tutto ciò ha portato ad uno sviluppo altrettanto importante nell'ambito delle narrazioni e dello sviluppo di una memoria sia individuale che collettiva (memoria estesa).

Esonero

Oltre a ciò, la reazione allo stato continuo di incertezza e quindi di ansia ha portato ad una reazione che, a differenza da quella detta di compensazione può essere considerata di esonero, nel senso che rappresenta una forma di distacco dalla realtà e dalle sue sollecitazioni.

I riti e i giochi sono un esempio tipico di questa forma di reazione.

Sia la compensazione che l'esonero rispondono all'esigenza di sicurezza, come antidoto alla situazione che è stata definita come ansia.

In questo senso ambedue hanno avuto e continuano ad avere un ruolo fondamentale nella vita degli esseri umani.

Ci rendono liberi sia dai deficit che dai dubbi.

Possono essere considerati fondamentali anche da un punto di vista evuzionistico, avendo accompagnato il passaggio dall'istinto alla coscienza.

I meccanismi di compensazione ed esonero rappresentano il motore dei comportamenti degli esseri umani.

Da un certo punto di vista, anche il noto verso dantesco secondo cui:

nati non foste per viver come bruti, ma per seguir virtute e conoscenza

è riconducibile al fatto che la virtù è necessaria per la coabitazione degli esseri umani e la conoscenza al controllo di ciò che ci circonda; ciò rende accettabile l'esporsi a correre dei rischi, anche mortali. Inoltre, la conoscenza può svincolarsi dal ruolo che è stato chiamato di compensazione, per portarsi anche a quello di esonero, in pratica a diventare fine a se stessa.

Modellizzazione, compensazione, esonero

Il concetto di modello, spiegato nell'ambito della teoria dei sistemi come forma di rappresentazione della realtà per un suo controllo adeguato, può essere ripreso come una forma di semplificazione di tale realtà, vissuta come ambito di incertezze.

La modellizzazione è necessaria sia nell'ambito della compensazione che in quello dell'esonero.

Come è già stato indicato il modello non deve essere necessariamente vero, nel senso tradizionale di adeguato alla cosa cui si riferisce, ma per quanto si riferisce alla compensazione è sufficiente che ne

rappresenti correttamente il comportamento. In questo senso il modello può essere descritto ricorrendo ad una nobile menzogna.

Nel meccanismo dell'esonero l'elaborazione del modello è separata da ciò che è stato descritto come retroazione del sistema globale.

Si può parlare in questo caso di sospensione dalla realtà.

È da notare peraltro che questa sospensione dalla realtà è un meccanismo fondamentale per immaginare modelli non ancora elaborati, quindi per fare scoperte e produrre invenzioni.

Nell'ambito della compensazione la loro adeguatezza si riscontra da risposte del sistema che risultano essere rispondenti alle aspettative.

Nella situazione di esonero, la sospensione della realtà porta invece alla costruzione di una realtà virtuale, che gioca un ruolo vantaggioso nel generare dei momenti di distacco dall'ansia, ma che può diventare problematica nel momento in cui si venga a sostituire a quella effettiva, instaurando un meccanismo di alienazione.

Nell'elaborazione di una realtà virtuale ci realizzano le condizioni ideali perché si insaturi una retroazione positiva, come descritto nel capitolo 3.2, portando ad una auto validazione del modello.

Nell'ambito della compensazione e dell'esonero ha un ruolo fondamentale l'aspetto della temporalità e delle dinamiche che ne conseguono.

In base a quanto esposto nel paragrafo 2.5, tutto è condizionato a come si correlano i tempi di risposta dei processi nella realtà con i tempi di elaborazione e formazione dei modelli, sia che questi rispondano ad esigenze di compensazione che di esonero.

In altri termini si tratta di capire:

- a) come si riescono ad ottimizzare nel tempo i controlli che si attuano nella realtà circostante per risolvere i problemi (o sfruttare le opportunità) che si presentano
- b) quali sono i tempi consentiti per rimanere in condizioni di esonero,

senza che il principio di realtà (la retroazione del sistema globale) si affermi in termini che possono diventare drammatici.

Riferendosi alla teoria dei sistemi e allo schema di figura 5, per quanto riguarda i rapporti tra le dinamiche di un modello e quello del sistema correlato, si può concludere che i problemi emergono

nei tempi brevi, in relazione ai limiti di capacità elaborativa, e nei tempi lunghi per la difficoltà di individuare la proiezione adeguata dei modelli nel futuro.

Complessità e incertezza

Alle modifiche subite dai sistemi è da correlare inoltre il comportamento di tipo complesso, come descritto al paragrafo 2.2; in definitiva, l'evoluzione dei sistemi in modo sempre più rapido aumenta la dinamica dell'emergenza e conseguentemente aumentano i fenomeni caratterizzati da imprevedibilità.

La realtà attuale è caratterizzata, rispetto a quelle del passato, da un lato da dinamiche sempre più rapide, dall'altro dall'aumento della complessità, per cui l'emergenza di situazioni che hanno una caratteristica di imprevedibilità, compresa la loro collocazione temporale, è sempre più frequente.

Si può obiettare che nella storia dell'umanità, avvenimenti caratterizzati da dinamiche rapide e/o emergenti in modo imprevisto e diverso rispetto a ciò che rappresentava la consuetudine, sono sempre accaduti.

La differenza sostanziale consiste nel fatto che, mentre in passato tutto ciò poteva essere trattato come eccezione rispetto a condizioni normalmente stabili sia nello spazio che nel tempo, la contemporaneità sembra essere fondamentalmente basata su dinamiche rapide e situazioni emergenti.

Per fare un paragone con la fisica, è come se in passato il sistema fosse caratterizzato da variazioni molto lente oppure da passaggi rapidi, ma poco frequenti, tra situazioni stazionarie e di lunga durata. Il sistema in sé era in pratica trattabile come sostanzialmente stazionario.

Volendo utilizzare un esempio ricavato dalla fluidodinamica le situazioni del passato possono essere pensate simili al comportamento di un fluido in regime lineare o lentamente variabile, soggetto saltuariamente a delle turbolenze che comportano il passaggio da uno stato stazionario ad un altro con caratteristiche diverse di altrettanto stazionario.

La contemporaneità è data invece da un sistema dinamico, dalle caratteristiche continuamente variabili.

Da questo punto di vista i meccanismi di compensazione ed esonero e i modelli che ne conseguono devono essere adattati a condizioni del tutto inedite rispetto al passato.

Nel paragrafo 2.4, in cui era analizzato il rapporto tra processo conoscitivo e processo reale, per ciò che riguardava il modello erano stati distinti il ruolo dell'uso e quello della formazione (fig. 10 e fig. 11).

Il primo, descritto con maggior precisione nel paragrafo 2.5 per descriverne la processualità specifica (fig. 12), era considerato adatto all'uso immediato e caratterizzato da tempi applicativi brevi.

Il secondo, rappresentato da una retroazione esterna nell'ambito del processo conoscitivo era adatto alla revisione del modello qualora il sistema esterno lo avesse richiesto.

Normalmente questa descrizione è valida qualora le variazioni nel processo siano lente.

Vale la pena notare che un sistema caratterizzato da stabilità o variazioni lente è trattabile come lineare, quindi è descrivibile come conseguenza del comportamento dei suoi componenti e non come sistema complesso.

I casi in cui il processo è modificato da fenomeni imprevisi (formalmente possono essere considerati come disturbi esterni), sono gestibili come modifica del modello.

Ovviamente i tempi di aggiustamento del modello o di formazione di uno nuovo devono essere compatibili con quelli del processo.

Quest'ultimo requisito è ciò che nella modernità risulta critico.

È come se il modello fosse sottoposto ad un'obsolescenza continua, il che costituisce una situazione inedita rispetto a quanto finora accaduto nella storia delle comunità umane.

In pratica è come se l'anello interno dell'uso e quello esterno della formazione del modello venissero a sovrapporsi all'interno di un'unica temporalità.

La gestione del modello non può più distinguere i tempi dell'uso da quelli della formazione, quindi uso e formazione vengono a costituire un'unica realtà.

Ciò che è stato definito come incertezza, diventa in questo modo un elemento intrinseco al sistema.

Limitazione delle risorse

Un'ultima, ma non secondaria differenza tra un passato anche recente e la situazione attuale, è il rapido aumento del consumo delle risorse disponibili nell'intero pianeta.

Si possono ricondurre a ciò, sia il problema ambientale che la criticità di approvvigionamento dei beni necessari per il sostentamento di larga parte dell'umanità.

Il secondo aspetto non può certamente essere considerato un elemento nuovo nella storia dell'umanità, ma finora poteva essere considerato l'esito di difficoltà di accesso alle risorse o di ingiustizia nella loro distribuzione.

Le utopie del passato hanno sempre ipotizzato in definitiva una disponibilità di beni sempre adeguata alle aspettative, anche se in contesti di sobrietà; attualmente la prospettiva riguarda un contesto di risorse intrinsecamente limitato.

Per quanto riguarda le conseguenze in termini ambientali, la situazione è descrivibile come un sistema globale che non dispone delle potenzialità necessarie a soddisfare l'evoluzione dei sistemi componenti.

3.5) Ruolo della narrazione nella gestione dell'incertezza

Incerteza e narrazione

Nel precedente paragrafo è stato esaminato il ruolo dello stato di incertezza e la situazione di ansia conseguente, come situazione caratteristica in cui l'essere umano si viene a trovare nella sua esistenza.

Si tratta di un approccio tipico delle teorie evoluzioniste, ma come si è visto non mancano riferimenti in merito già nei miti dell'antichità.

La compensazione e l'esonero sono stati individuati come i meccanismi con cui gli esseri umani hanno reagito per superare i problemi legati alla manchevolezza dell'essere umano.

Appoggiandosi a teorie come quella dei sistemi, si sono ricondotti questi aspetti alla capacità di elaborazione di modelli.

Quest'ultima è stata correlata sia all'abilità nel produrre manufatti che alla capacità di produrre narrazioni.

È opportuno a questo punto analizzare il rapporto diretto che le narrazioni hanno con le attività di compensazione e di esonero.

Coerentemente con quanto già esposto nel paragrafo 1, il ruolo della narrazione è stato ed è fondamentale per avere da un lato utensili e opere d'arte come compensazione, per cercare di controllare contesti sempre più ampi, dall'altro riti e giochi come esonero, per avere una tregua in ciò che è l'evoluzione della lotta per la sopravvivenza.

È già stato illustrato come le narrazioni siano comprese in un processo che ha caratteristiche intrinseche di circolarità, che non riporta però il sistema che lo realizza alle condizioni di partenza, a causa delle singolarità (emergenze) che lo caratterizzano.

L'evoluzione delle narrazioni è stata ed è accompagnata da una raccolta ed elaborazione di informazioni sull'ambiente fisico e sociale sempre più ampia.

Ciò ha comportato per l'essere umano un'estensione delle proprie capacità mentali su supporti esterni al cervello, a partire dalla produzione di bifacciali fino ad arrivare alla cibernetica, ai big data, alla tecnologia dell'informazione e comunicazione attuali.

In pratica il continuo ricorso a compensazioni sempre più raffinate ed estese ha portato ad allargare gli orizzonti delle conoscenze e delle relazioni sia ambientali che sociali, ampliando

contestualmente l'orizzonte degli accadimenti possibili in prospettiva, quindi delle condizioni di incertezza e delle situazioni di ansietà correlate.

Conseguentemente si amplia anche la ricerca dell'esonero ⁽³⁵⁾, inteso come:

... il gioco e tutte quelle forme di "distacco dalla realtà" che le arti e la narrazione ci consentono: sono i poteri della fiction che si basano sulla nostra capacità di sospendere il reale, di "far finta che", di immaginare mondi possibili o, semplicemente, di illuderci che ciò sia realizzabile.

Tenendo presente che in ogni caso anche per la compensazione:

... se è vero che l'ansia, come teorizzava Ellen Dissanayake, può essere compensata con il "making special", con il "fare qualcosa", è pure vero che tra queste "azioni" la narrazione svolge un ruolo decisivo, e certamente lo svolge la letteratura in età storica.

Narrazione, semplificazione, predizione

È di interesse approfondire in questo contesto il ruolo della narrativa come antidoto all'ansia, in grado di generare sicurezza come superamento della paura e del dubbio.

A ciò è correlata la capacità della narrazione quale possibilità di semplificazione e di predizione degli accadimenti.

Per quanto riguarda il primo aspetto, una modellizzazione è di per sé una semplificazione nella rappresentazione della realtà.

Una caratteristica positiva di un'azione è il raggiungimento di un obiettivo nel più breve tempo possibile, eventualmente accettando un risultato non ottimale.

Da un punto di vista evolutivo ciò ha rappresentato un vantaggio per superare ad esempio situazioni di pericolo.

Per contro, come è già stato fatto notare nel paragrafo 2.5 in merito alle dinamiche e temporalità dei sistemi, per un corretto controllo del sistema complessivo la modellizzazione deve essere il risultato di una stima del processo in un tempo futuro. L'azione non è fatta solo in base alle percezioni del presente, ma utilizzando un modello ipotizzato nel futuro. Per una stima adeguata è indispensabile una conoscenza quanto più accurata delle dinamiche passate.

È evidente che è richiesta la dimensione temporale più ampia possibile.

Questo approccio è coerente con la caratteristica degli esseri umani di ricordare la propria storia e provare a predire il futuro.

In definitiva ogni narrazione, essendo inserita in un processo caratterizzato da dinamiche specifiche, è sempre il risultato di un compromesso tra l'efficacia e la tempestività nel suo utilizzo, sia nell'ambito della compensazione che in quello dell'esonero.

L'esigenza di agire in tempi brevi spinge la narrazione ad assumere le seguenti caratteristiche, riferibili agli aspetti primordiali dell'antropologia ⁽³⁶⁾:

- *l'esagerazione deve prevalere sulla sottovalutazione, perché il costo di una sottovalutazione del pericolo è di gran lunga superiore al costo di un'esagerazione;*
- *le narrazioni più eccitanti prevarranno su quelle non eccitanti, perché uno degli scopi della risposta narrativa è quello di produrre adrenalina e preparare il corpo alla lotta o alla fuga;*
- *la speculazione dovrà prevalere sulla ricerca della verità, perché cercare informazioni accurate richiede tempo che espone l'organismo a un pericolo inutile.*

In ogni caso la capacità di agire in tempi brevi dipende dalla capacità di acquisire ed elaborare informazioni, tanto più efficaci quanto più immediate, semplici ed economiche.

È una caratteristica che accomuna l'abilità nel catturare prede e sfuggire a predatori con quella di elaborare un'enormità di dati proveniente da Internet.

Per contro, la necessità di elaborare delle strategie a lungo termine può portare a adottare come compensazione lo sviluppo di abitudini, adatte a semplificare in pochi schemi i modelli necessari, di per sé molto più complessi, ottenendo di fatto un ruolo di tipo esonerante ⁽³⁷⁾.

Questa [l'abitudine] ha una funzione esonerante, in primo luogo nel senso che in un comportamento abituale vengono a cadere l'impegno delle motivazioni e del controllo, lo sforzo delle correzioni e l'investimento affettivo. (Gehlen, 1940)

Questo approccio semplificante, ha il vantaggio di ridurre lo sforzo di predizione del futuro, poiché questo si riduce ad una proiezione del presente.

Avendo già evidenziato che il contenuto di una narrazione non ha la necessità di fornire una descrizione vera della realtà, ma una utile al perseguimento di uno scopo, non è difficile giungere alla conclusione che questi due aspetti, che si caratterizzano rispettivamente nel breve e lungo termine, in relazione all'abilità e/o alla possibilità di renderli compatibili con le dinamiche del sistema complessivo possono portare da un lato a notevoli vantaggi per quanto riguarda l'adattività, dall'altro ad esiti negativi risultanti dalle azioni che ne conseguono.

Stabilito che compensazione ed esonero rappresentano una forma di risposta alle condizioni di incertezza che caratterizzano l'evoluzione degli esseri umani nella sua complessità, è opportuno formulare delle considerazioni per quanto riguarda l'esonero nella contemporaneità.

Narrazione ed esonero

È opportuno ribadire che l'esonero ha come fondamento una dinamica che si può definire come "simulazione incarnata", quindi profondamente inserita nelle dinamiche percettive degli esseri umani.

Come già esposto nel paragrafo 2.1, le recenti scoperte nel campo dei neuroni specchio confermano che l'immaginazione di una percezione o di una azione muovono le stesse parti del cervello che presiedono all'esecuzione di un'azione o la percezione di un evento,

Per quanto ciò sia importante anche per i meccanismi di compensazione, diventa essenziale in quelli di esonero.

È plausibile giustificare la prevalenza dell'immaginazione sulla percezione della realtà, che presume una vera e propria inibizione dell'esperienza motoria; un esonero dalla realtà come efficace mezzo di controllo dell'ansia, considerabile come una forma di esperienza estetica che coinvolge l'esperienza del sé.

In termini sistemici, il processo interno, alimentato da percezioni e narrazioni, è sganciato da quello esterno.

Ciò consente di realizzare ciò che in tempi recenti è stato definito come "flow"⁽³⁸⁾; processo che si realizza in un ambito (costruito) in cui le azioni sono in equilibrio con l'abilità dell'attore, quindi i risultati raggiunti sono quelli attesi, senza provocare ulteriori effetti inaspettati.

Tutto ciò è coerente nella storia degli esseri umani con la funzione del gioco e dei riti, correlata alle narrazioni; utilizzando un termine più contemporaneo è evidente il ruolo antistress dell'esonero.

(35) M. Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere – Antropologia dell'ansia* [pag.280]

(36) M. Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere – Antropologia dell'ansia* [pag.295]

(37) M. Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere – Antropologia dell'ansia* [pag.278]

(38) M. Cometa - *Perché le storie ci aiutano a vivere – Antropologia dell'ansia* [pag.322]

4) Influenza della tecnologia

4.1) *La stampa a caratteri mobili*

Come esposto nel capitolo 1, dal punto di vista evolutivo tecnico e narrativo hanno una origine comune, anche se successivamente si sono caratterizzate in modi diversi. Mantenendo comunque un'influenza reciproca, che nella contemporaneità assume caratteristiche da un lato coerenti, dall'altro inedite rispetto al passato.

Prima di affrontare l'argomento nell'ambito della contemporaneità, è significativo ricordare quanto successo in questo settore con l'invenzione della stampa a caratteri mobili, nel 1455 da parte di Johannes Gutenberg.

Il successo è pressoché immediato; già nei primi 50 anni sono prodotti milioni di volumi, di cui rimangono attualmente circa mezzo milione di esemplari.

Occorre tenere presente che ci sono altri fattori che concorrono al successo di questo tipo di stampa: carta a relativo basso costo, caratteri mobili metallici, inchiostri grassi adeguati.

Si tratta quindi di un insieme di conoscenze tecniche che portano a questo risultato.

In realtà i caratteri mobili erano noti in oriente da secoli. Si diffondono rapidamente in Europa per la richiesta sociale di testi che i manoscritti non riescono a soddisfare.

I temi trattati sono vari (grammatica, storia, scienze, medicina tra i più diffusi), in relazione agli interessi sociali.

Gli utenti appartengono quindi un ceto molto più ampio rispetto a quello che potrebbe essere ritenuto colto in senso tradizionale (letterati, accademici, chierici, etc.).

Se l'ambito degli utilizzatori fosse rimasto limitato a quest'ultimo ambiente, probabilmente avrebbero avuto ragione i detrattori dell'iniziativa di Gutenberg, che ne avevano pronosticato l'insuccesso (effettivamente l'impresa di Gutenberg fallisce, sono i suoi successori ad avere risultati positivi).

Il contesto produttivo e di mercato consente ai prezzi dei testi di scendere notevolmente, in conseguenza dell'economia di scala realizzabile.

Si diffondono per contro anche i libelli stampati in numerose copie, destinati ad un'ampia diffusione e usati per diffondere notizie false, normalmente a scopo diffamatorio.

Come è noto, Venezia è la città in cui l'editoria ha maggior successo, verosimilmente per le condizioni di maggiore libertà consentite rispetto agli altri governi dell'Europa di allora.

È interessante quanto riportato nel libro dei conti di un libraio veneziano nel periodo 1484/88.



Sono prodotti circa 25000 volumi. Per quel che riguarda i prezzi, ad esempio una Grammatica per Bambini (600 copie) costa 1-4 soldi (un pollo), una Grammatica Latina 5 soldi (un chilo di carne) e un messale (500 copie) l'equivalente di un barile di vino e un'oca.

fig. 16

Certamente questa tecnica di stampa non riguarda i contenuti trattati, però ha un'influenza determinante nella modalità di diffusione della cultura e del coinvolgimento di un sempre maggior numero di soggetti interessati, realizzando pertanto una vera e propria rivoluzione in quello che è stato individuato come processo narrativo.

È anche degno di nota il fatto che i testi passano da un proprietario all'altro, anche cambiando di città e stato. Sono inoltre ricchi di note personali, partecipando in questo modo alla vita dei proprietari e ampliando il contenuto narrativo.

Questa associazione tra potenza e diffusione dei mezzi di comunicazione e il coinvolgimento delle comunità interessate, sia a livello di singoli individui che di collettività, precede le successive rivoluzioni scientifiche, industriali e politiche.

A titolo di esempio la rivoluzione industriale, associata a sua volta alle successive rivoluzioni borghesi, è accompagnata, per qual che riguarda la forza motrice, dall'affermazione della macchina a vapore.

È da notare che le conoscenze rispetto alla forza motrice del vapore risalgono al periodo ellenistico e che le conoscenze scientifiche in merito nelle prime applicazioni non erano molto più avanzate (la termodinamica si svilupperà in seguito, per aumentare l'efficienza delle macchine).

Analogamente al caso della stampa. Il successo della macchina a vapore è allo stesso tempo origine e prodotto della rivoluzione industriale, a sua volta connesso all'avvento della cultura borghese e dell'opinione pubblica conseguente.

Nel termine tecnologia sono inglobati in modo correlato i tre aspetti di tecnica, scienza e contesto di utilizzo, in cui il ruolo dell'opinione pubblica è fondamentale.

4.2) Influenza della tecnologia – Contemporaneità

Se un solo editore in Venezia, a pochi anni dall'invenzione delle stampa a caratteri mobili, è stato in grado di pubblicare 25000 volumi, facendo un confronto con la realtà della produzione libraria fino a pochi anni prima è facile capire come ciò abbia influito radicalmente allora nell'espansione di ciò che è definito come memoria estesa, cioè la condivisione di dati e conoscenze aventi supporto esterno rispetto alla mente del singolo.

Delle analogie nel passato sono riscontrabili nello sviluppo del linguaggio e nell'invenzione della scrittura, le cui scale temporali di evoluzione sono rispettivamente le decine di migliaia di anni e i secoli.

Nella contemporaneità sta avvenendo un'evoluzione analoga dal punto di vista qualitativo, ma assolutamente diversa rispetto al passato per quanto riguarda le dimensioni e le dinamiche di sviluppo.

L'assetto tecnologico in cui attualmente si realizzano manufatti e generano narrazioni, con conseguente formazione dell'opinione pubblica, è brevemente riassunto in fig.17.

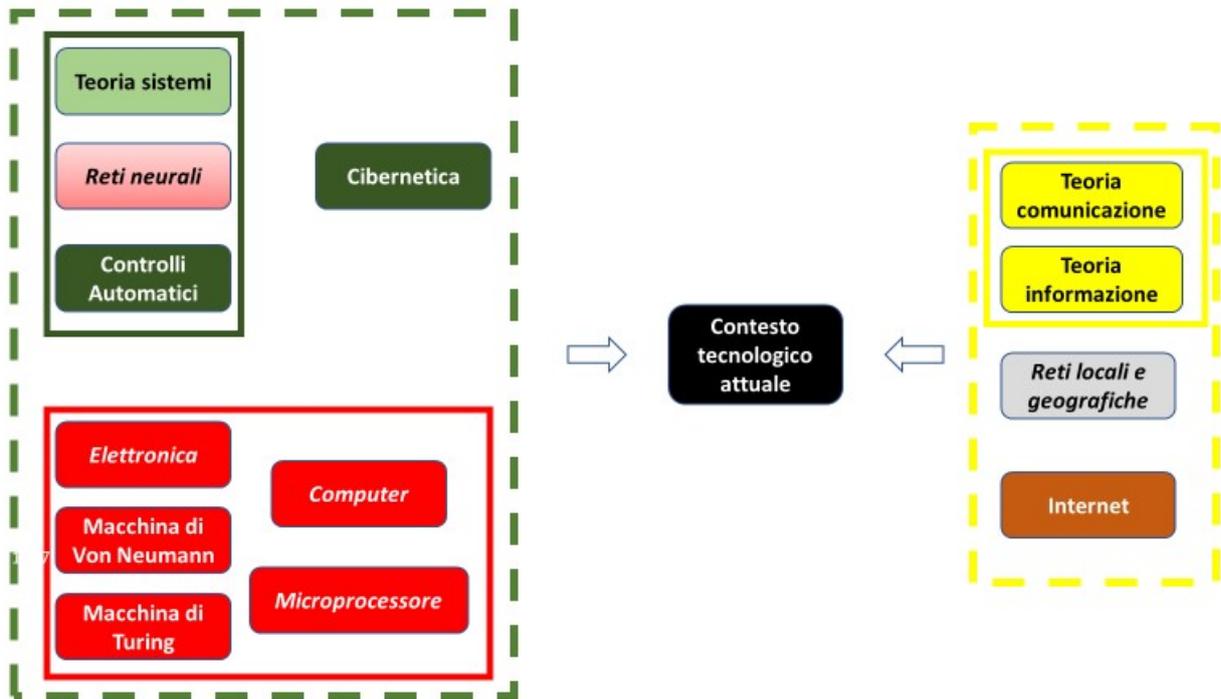


fig. 17

Per ciò che riguarda questa trattazione si possono individuare tre ambiti fondamentali, correlati tra loro.

Il primo definibile come cibernetica (nel cui ambito emerge ad esempio l'aspetto dell'intelligenza artificiale), che si avvale di teorie quali i controlli automatici, le reti neurali, la teoria dei sistemi.

Il secondo individuabile per semplicità nell'ambito dei computer e dell'informatica, che proviene da teorie quali le macchine di Turing e Von Neumann.

Il terzo è riconducibile all'Information, Communication, Technology.

Per avere un ordine di grandezza adatto a fare dei confronti con quanto è avvenuto in passato, possono essere portati un paio di esempi.

Il primo riguarda l'evoluzione delle dimensioni di memoria (di massa) dei computer.

Per dare un'idea del tipo di macchine disponibili nel periodo a cavallo tra gli anni Sessanta e Settanta, si può fare riferimento alla serie IBM System/ 360 (mainframe computer), prodotta tra il 1965 e il 1978, di cui si riportano le prestazioni in fig.18 (1 MB di memoria nella versione più potente).

Modello	Frequenza di clock	Dimensione della memoria	Prezzo
40	1,6 MHz	32 KB - 256 KB	225000 \$
50	2,0 MHz	128 KB - 256 KB	550000 \$
65	5,0 MHz	256 KB - 1 MB	1200000 \$
75	5,1 MHz	256 KB - 1 MB	1900000 \$

Una macchina di questo tipo guidava le missioni Apollo, a cavallo tra gli anni '60 e '70, per i viaggi sulla Luna (nella versione a 64 kB).



fig.18

Uno smartphone attuale di buona prestazione possiede 256 Gbyte e un processore in grado di operare 3,36 miliardi di istruzioni al secondo.

Tenendo presente che il computer IBM costava circa tre milioni e mezzo di dollari ed era grande come un SUV, mentre lo smartphone sta in una tasca e costa poche centinaia di euro, in base al modello.

Un altro esempio è costituito attualmente dai Big Data nel formare una memoria collettiva dell'umanità (si pensi ad esempio al ruolo di questa realtà nello sviluppo dell'Intelligenza Artificiale).

Si stima che nel 2000 fossero disponibili 2 miliardi di miliardi di Byte di dati, nel 2020 le proiezioni portano ad una stima pari a 44000 miliardi di miliardi di byte (oltre 20000 volte in più).

Si tratta evidentemente di sviluppi dalla dinamica incomparabile rispetto a quelle del passato, che nel processo di formazione e utilizzo delle narrazioni e quindi anche dell'opinione pubblica giocano un ruolo non solo quantitativo.

A partire dagli anni Ottanta, la potenza di elaborazione e memorizzazione ha coinvolto i sistemi di comunicazione, arrivando da un lato a costituirne la base hardware e dall'altro ad esserne

condizionata e potenziata fino a costituire un'unica realtà (tecnologia dell'informazione e comunicazione).

È da notare che, come nel caso della stampa a caratteri mobili, l'opinione pubblica, qui intesa nel ruolo di apprezzamento e promozione della tecnologia resa disponibile, gioca ancora un ruolo fondamentale.

Internet è probabilmente l'aspetto più evidente.

Non nasce come proposta delle grandi compagnie di telecomunicazione o informatiche, ma dal riutilizzo da parte delle università statunitensi di una struttura di comunicazione dismessa da parte delle forze armate di quel paese.

La sua successiva trasformazione in un sistema agibile da parte di non specialisti (il noto world wide web) avviene nell'ambito del CERN di Ginevra.

A titolo di esempio i protocolli adottati in questo settore (http, TCP/IP) non nascono dagli standard di telecomunicazione.

Sin qua siamo in un campo, per quanto non ristretto alle grandi compagnie, riservato agli esperti.

Resta comunque il fatto che Internet, che comincia a diffondersi a metà degli anni Novanta del secolo scorso, ha un successo immediato e universale, operando già costitutivamente sulle reti geografiche (in quegli stessi anni si affermano le reti aziendali, Intranet, che di fatto copiano l'impostazione di Internet).

Chiunque posseda un personal computer, il sistema operativo adeguato, un modem e disponga di una connessione telefonica, da quel momento è in grado di connettersi e scambiare dati e informazioni con altre persone o organizzazioni connesse.

Ovviamente tenendo anche conto che la comunicazione avviene praticamente in tempo reale (anche se le esigenze, che nel frattempo sono maturate, sono talvolta superiori alle prestazioni disponibili).

Si concretizza un mezzo che realizza una rete di comunicazioni definibile come globale nell'ambito dell'intero pianeta.

Se è corretto affermare che anche l'ambito ellenistico-romano è stata una forma di globalizzazione, le dimensioni attuali e i tempi di comunicazione in gioco portano ad una differenza sostanziale tra la situazione dei nostri giorni e quelle del passato.

Un ulteriore passo in avanti è avvenuto quando le prestazioni degli hardware disponibili hanno consentito di trasferire la struttura e le prestazioni di un personal computer in un dispositivo delle

dimensioni di un telefono, sintetizzando quindi in un unico oggetto di dimensioni tascabili le funzioni di comunicazione ed elaborazione dati, lo smartphone.

Anche in questo caso è stato determinante il successo immediato presso il pubblico.

Una sintesi sull'argomento è data da Vittorio Zucconi, che nell'articolo "Quel mondo tascabile che era nostro amico e ora è diventato padrone", pubblicato da Repubblica il 06 gennaio 2017, affermava che:

... il 9 gennaio 2007, il motto ufficiale annunciava che con l'iPhone Apple aveva "reinventato il telefono". Sbagliato. Dieci anni più tardi, sappiamo che quell'oggettino da un etto e mezzo di peso e dalle dimensioni di una merendina non avrebbe cambiato il modo di telefonare. Per miliardi di esseri umani, avrebbe cambiato il modo di vivere, trasformandosi da servo a compagno a padrone. Da succubo del nostro volere a incubo delle nostre ore.

... Improvvisamente, ... ogni ragazzina a Shanghai e ogni banchiere a Francoforte, ogni soldato o uomo politico, ogni amico e ogni nemico, ogni terrorista e ogni medico potevano portare il mondo in tasca o in borsetta.

... è stato lui, con il suo mondo tascabile a segnare il tempo della post-comunicazione, della post-solitudine esorcizzata, ma forse invece sigillata, della post-verità, del consenso e del dissenso, dell'odio e del consenso moltiplicati per miliardi di tweet, blog, siti, racchiusi in una mano.

Le possibilità fornite dagli attuali mezzi nel campo della cibernetica e delle tecnologie dell'informazione e comunicazione consentono dei progressi nel campo dell'intelligenza artificiale e dei big data tali da ampliare la mente estesa disponibile a livelli nemmeno concepibili nelle epoche precedenti.

Consentono anche lo sviluppo di realtà virtuali che realizzano ambienti esterni finzionali di dimensioni sempre più ampie e diversificate, non solo continuando ad agire in profondità a livello fisiologico, ma coinvolgendo nell'ambiente virtuale anche l'esperienza motoria.

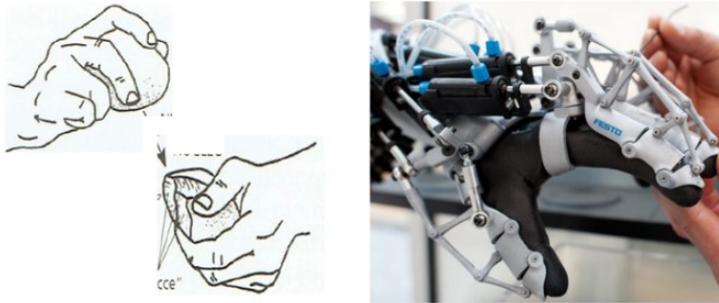
Ciò porta ad avere condizioni per cui la realtà virtuale assume caratteristiche del tutto paragonabili con quella reale.

Ad esempio, riassumendo quanto illustrato nel Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, ha avuto esito positivo la sperimentazione di una tecnica per collegare il cervello con protesi artificiali.

Un arto costruito artificialmente è stato percepito dal cervello come se fosse parte del corpo.

Il cervello è stato "raggirato" combinando la realtà virtuale con la vista e il tatto, in modo da fargli credere che la protesi fosse la mano del paziente.

I ricercatori sono riusciti a replicare le percezioni visive e tattili delle persone sottoposte a prova, che indossavano gli occhiali da realtà virtuale nel momento in cui vedevano e afferravano un oggetto. Il cervello ha riconosciuto la protesi non come parte esterna ma come parte integrante del corpo.



Rispetto alle esperienze del passato questo esempio rappresenta un elemento di assoluta novità, in cui realtà virtuale (il modello diventa esso stesso un sistema che presenta una realtà propria) e sistema globale, compensazione ed esonero hanno confini molto più sfumati che in passato.

fig.19

Si possono riconoscere dei tratti comuni tra la produzione di bifacciali risalente a oltre duecentomila anni fa e la connessione della mano artificiale di figura 19. Ambedue rispondono a esigenze di compensazione e per ambedue si rivelano efficaci i neuroni specchio degli agenti.

La differenza tra i due consiste nel livello di consapevolezza, per cui per il secondo agente si aprono in tutti i settori orizzonti e dinamiche inimmaginabili fino a tempi recenti, ampliando però contestualmente ciò che è stato trattato come incertezza.

Opportunità e problemi che ne conseguono coinvolgono sia l'ambiente degli specialisti che l'opinione pubblica, che si trovano in linea di massima a gestire rispettivamente le conoscenze di chi produce e di chi usa, come a suo tempo definito da Aristotele.

5) Formazione adeguata dell'opinione pubblica – Prospettive

5.1) *L'opinione pubblica nella contemporaneità – Problemi emergenti*

Come riepilogo di quanto esposto finora:

- narrazione e fabbricazione di utensili sono alla base dello sviluppo del genere umano, in quanto colmano i deficit che questo presenta rispetto all'ambiente; risultano fondamentali per ottenere ciò che stato definito compensazione ed esonero;
- la narrazione, veicolo dell'esperienza vicaria, si colloca accanto all'esperienza diretta, intesa sia come percezione individuale che come sperimentazione strumentale;
- l'opinione pubblica è definita come modalità di partecipazione di una comunità nella costruzione e nell'uso dei modelli adottati nel processo che caratterizza le dinamiche del sistema complessivo, rappresentante l'ambiente in cui la comunità agisce;
- le dinamiche narrative stanno alla base della formazione dell'opinione pubblica.

È stato visto come lo sviluppo delle tecniche abbia reso sempre più complesso il rapporto tra individui e comunità (sistemi locali) e l'ambiente (sistema globale).

Agli individui e alle comunità si aprono in tutti settori orizzonti e dinamiche che portano all'emergenza di condizioni non prevedibili.

Quanto affermato è valido concettualmente nell'intero arco storico interessante il genere umano, a partire dalla produzione di bifacciali fino agli sviluppi attuali riguardanti l'intelligenza artificiale.

Ciò che si presenta come inedito nella contemporaneità è legato al fatto che lo sviluppo delle tecniche, ad esempio quelle legate alla cibernetica e all'informazione e comunicazione, ha portato l'interazione tra il sistema globale e i sistemi locali ad un livello tale per cui dinamiche rapide di trasformazione diventano la norma, anziché essere come in passato degli eventi eccezionali tra situazioni di sostanziale stabilità.

Le dinamiche narrative tipiche fino ad un passato recente, si rivelano attualmente inadeguate, in particolare per quanto riguarda la capacità di semplificazione e predizione degli avvenimenti.

Ciò che è stato definito come capacità di predizione, ovvero l'abilità di ipotizzare modelli adeguati ambientati nel futuro, è in condizioni di criticità dovendo prendere in considerazione sistemi sempre in evoluzione, soggetti a continue variazioni parametriche e in cui non esistono stabilità a regime ma solo dinamiche.

La difficoltà di ipotizzare modelli (o se si preferisce scenari) proiettati nel futuro coinvolge contemporaneamente l'aspetto tecnico e scientifico (ad esempio lo sviluppo dell'intelligenza artificiale) e quello ambientale, legato alla penuria di risorse e alle conseguenze climatiche dell'attività umana.

In una situazione simile, in campo etico e politico è comprensibile che venga meno l'orientamento delle azioni, sia individuali che collettive, in base a scenari ritenuti adeguati come proiezione nel futuro.

Conseguentemente risultano meno significativi i parametri che stabiliscono tale orientamento, in pratica i valori ritenuti tali in una determinata società.

Le ideologie, al di là della loro positività o negatività, rappresentavano un modo per costruire scenari futuri ritenuti validi e desiderabili.

La loro caduta però non è stata accompagnata dall'introduzione di altre modalità di costruire modelli di riferimento per il futuro.

D'altro canto, è esasperata la difficoltà di reagire in tempi brevi a sollecitazioni sempre più numerose, provenienti da un ambiente globalizzato mediante una rete informativa sempre più veloce e interconnessa.

Resta preponderante quindi l'aspetto definito della semplificazione, caratterizzato nel breve termine, come soluzione per ciò che è stato definito come incertezza.

Le azioni restano orientate prevalentemente nei tempi brevi.

Ciò avviene nel momento in cui la tecnologia dell'informazione e comunicazione consente di connettere i singoli e le comunità in una rete sempre più vasta e rapida, congiuntamente alla capacità della cibernetica di realizzare realtà virtuali sempre più coinvolgenti.

Si crea conseguentemente una distorsione tra il processo di attività, esperienza e narrazione e quello che si concretizza nell'ambiente complessivo.

Quanto esposto illustra in definitiva lo scenario in cui occorre capire in cosa consista una formazione dell'opinione pubblica, capace di inserirsi adeguatamente nell'integrazione di attività, esperienza e narrazione in un contesto a rete globale complessa.

5.2) L'opinione pubblica nell'ambito tecnico e scientifico

Ritornando ancora una volta nella Grecia antica, già allora era chiaro che le abilità riguardanti scienza e tecnica erano da affidare a persone con competenze specifiche.

Le abilità legate a scoperte e invenzioni non erano ritenute uniformemente distribuite tra i componenti di una società.

Ovviamente anche adesso non si vota sul secondo principio della termodinamica o sulla legge di gravitazione universale. La meccanica quantistica o la teoria di relatività generale sono di competenza di specialisti, come sono specialisti coloro che scoprono le tecniche che possono essere derivate.

Nella contemporaneità la diffusione delle conoscenze è ormai talmente estesa che la specializzazione degli esperti è sempre più spinta.

La multidisciplinarietà è diventata essa stessa una disciplina sempre più importante.

La figura del “sapiente”, volendo utilizzare il termine aristotelico è stata sostituita da tempo da equipe di specialisti in varie discipline.

Le competenze tecniche e scientifiche sono affidate ad una forma di mente estesa, definibile di tipo sofisticato.

Inoltre, sta emergendo anche in campo scientifico (per essere precisi proprio a partire da questo) lo studio di fenomeni complessi, descrivibili in termini di caos deterministico.

In questo ambito l'approccio causale classico già a partire dall'ambito della fisica viene a mancare, sostituito da studi fondamentalmente basati su descrizioni di tipo probabilistico.

L'elaborazione dei modelli è quindi resa ancora più difficile rispetto ad un passato recente.

Una delle conseguenze è che le controversie tra specialisti diventano sempre più frequenti.

Risulta quindi difficile stabilire come l'opinione pubblica possa esercitare nel suo complesso il ruolo fondamentale riguardante le decisioni sulle applicazioni pratiche delle conoscenze scientifiche e delle tecniche innovative.

Utilizzando ancora una volta un termine aristotelico, si tratta di capire come possa concretizzarsi una “endoxa”, ovvero una opinione pubblica qualificata; in termini odierni informata e in grado di rapportarsi adeguatamente con l'ambito tecnico e scientifico.

Per avere una opinione pubblica in grado di confrontarsi con l'ambito degli specialisti, occorrono da un lato conoscenze diffuse più ampie che non in passato, dall'altro l'educazione ad abitudini di

sviluppo conoscitivo caratterizzato da una formazione avente caratteristiche di continuità e in cui sia valorizzato l'autoapprendimento.

Si sta parlando in questo caso delle modalità narrative da adottare nei settori della scienza e della tecnica (la scienza rappresenta un contenuto fondamentale di narrazioni, la matematica è una forma di linguaggio, la logica bivalente ne è un costituente essenziale).

Va da sé che quanto affermato può essere ampiamente condiviso in linea di principio; più complesso è fornire indicazioni su come perseguire concretamente questo obiettivo.

Tralasciando l'aspetto della trattazione dei contenuti, pur fondamentale, è da considerare l'aspetto metodologico riguardante la formazione dell'opinione, allo scopo di garantirne la correttezza.

È interessante in merito esaminare quanto proposto da John Rawls ⁽³⁹⁾ in "Political Liberalism" (1993), definito come "concezione pubblica dell'obiettività".

Sono indicati cinque requisiti essenziali:

- *deve essere stabilito un "quadro pubblico di pensiero" in cui la formazione di giudizi e il raggiungimento di conclusioni avvenga "sulla base di criteri e evidenze reciprocamente riconosciuti", ricorrendo a metodo di dibattito condivisi;*
- *le sentenze e le loro conclusioni devono mirare ad essere corrette; correttezza significa sostenuto da prevalenza di ragioni;*
- *occorre stabilire "un ordine di ragioni";*
- *occorre distinguere tra un punto di vista oggettivo (come così definito da "agenti ragionevoli e razionali") e il punto di vista di un particolare agente; non si suppone mai che il pensare individuale o il pensiero di un gruppo renda di per sé qualcosa giusto o ragionevole;*
- *è fondamentale ottenere "un risultato di accordo di giudizio tra agenti ragionevoli"; se agenti ragionevoli possiedono le stesse informazioni e condividono gli stessi criteri di giudizio allora "raggiungeranno la stessa (o simile) conclusione".*

Rawls propone questo metodo di carattere generale per la ricerca di un'opinione obiettiva.

In questo modo l'opinione ottiene un metodo formativo rigoroso, anche se basato su una ragione pratica (giudizio giusto, piuttosto che vero).

Si può ritenere che un metodo del genere rappresenti un buon approccio per formare un'opinione pubblica capace di esercitare il ruolo fondamentale riguardante le decisioni da prendere in merito alle applicazioni pratiche delle conoscenze scientifiche e delle tecniche innovative.

(39) John Rawls - *Political Liberalism* [pag. 112,113]

5.3) *L'opinione pubblica nella vita delle comunità*

La proposta di Rawls è condivisibile nella gestione di scienza e tecnica dal punto di vista dell'opinione pubblica, legata al giudizio sugli aspetti applicativi.

Con riferimento agli schemi dedotti dalla teoria dei sistemi, le conoscenze scientifiche interessano l'anello interno rappresentante le narrazioni riguardanti questi temi.

L'anello esterno si impone in ogni caso; narrazioni non scientificamente corrette sono smentite prima o poi dalla realtà.

È ciò che è stato definito come affordance dell'ambiente sulle conoscenze che lo riguardano.

Inevitabilmente ciò si riflette anche sull'opinione pubblica quando affronta aspetti di questo genere, se si segue un metodo "corretto" di formazione, come suggerito da Rawls.

Ricordando quanto raccontato da Bozzi sul sasso che se è di colore nero rimane tale a prescindere dalle narrazioni in merito da parte di un gruppo di persone, con il metodo descritto da Rawls si ottengono narrazioni corrette, che riferiscono che il sasso è nero (*"non si suppone mai che il pensare individuale o il pensiero di un gruppo renda di per sé qualcosa giusto o ragionevole"*).

La proposta di Rawls presenta dei problemi invece se si intende generalizzarla in tutto ciò che riguarda la vita delle comunità.

L'affermazione per cui:

"se agenti ragionevoli possiedono le stesse informazioni e condividono gli stessi criteri di giudizio allora raggiungeranno la stessa (o simile) conclusione"

non è altrettanto sostenibile.

Ad esempio, se all'interno di un gruppo di persone A merita 100 e B necessita di 100, ma 200 non è disponibile, anche se i componenti del gruppo condividono la stessa scala di valori e gli stessi criteri di giudizio e hanno a disposizione le stesse informazioni, da ciò non consegue di per sé che essi giungeranno alle stesse conclusioni.

Non esiste a monte di questo tipo di problemi qualcosa di simile all'ambiente e alle sue leggi, che si impone con la sua affordance, come accade in campo scientifico.

Risulta più adeguato a studiare metodi di formazione dell'opinione pubblica e della narrativa conseguente in ambiti come questo, tenere conto degli studi sull'evoluzione dell'organizzazione mentale individuale e della coesione sociale che ne deriva.

Tali studi affermano che le narrazioni che formano l'opinione pubblica nascono originariamente dalla necessità di dover garantire la sopravvivenza del singolo e dei gruppi ⁽⁴⁰⁾.

Nascono quindi dalla attenzione condivisa, prodotta dall'adattamento del cervello alle situazioni reali di esistenza nel mondo.

Le narrazioni servono ad affinare e riprodurre l'attenzione che serve a garantire la sopravvivenza del gruppo che le sostiene.

Ritornando all'esempio di A e B, la scelta si baserà consapevolmente o meno su ciò che è ritenuto più "conveniente" per il futuro del gruppo (ad esempio può essere ritenuto conveniente il fatto che un comportamento "altruistico" sia garanzia di una vita felice).

Un'opinione condivisa in una società è in definitiva il risultato di una funzione adattiva: la necessità di doversi orientare nel mondo, spazialmente e temporalmente; il che torna a costituire una forma di controllo dell'ambiente circostante (inteso come società di individui nel mondo).

Da questo punto di vista l'opinione pubblica non ha dei compiti diversi rispetto al passato.

Resta da definire come possano essere ipotizzate forme di controllo e le conseguenti narrazioni, nel senso appena esposto, nelle condizioni attuali di globalizzazione.

(40) M. Cometa - *Perché le storie ci aiutano a vivere – Antropologia dell'ansia* [pag.279]

5.4) Globalizzazione - Transculturalità

La globalizzazione è caratterizzata da aspetti del tutto inediti rispetto al passato, in quanto sono riconducibili ad una situazione sistemica caratterizzata da mutamenti continui e non lineari.

Dal punto di vista delle culture esistenti, si può affermare che singolarmente nessuna di queste, per quanto sofisticata, è in grado di affrontare adeguatamente i problemi che si vengono a porre (e nemmeno di comprendere e sfruttare le opportunità).

In un certo senso riemerge la situazione di essere umano come essere manchevole, in maniera del tutto inedita.

Le modalità di compensazione ed esonero sembrano presentare delle criticità nuove, verosimilmente dovute al fatto che le modalità che queste richiedono per la loro adozione non sono compatibili con quelle delle dinamiche di sistema in atto.

La stessa disponibilità di tecniche fino a qualche tempo fa inimmaginabili presenta degli aspetti problematici.

Conseguentemente la situazione di incertezza e di ansia che ne consegue assume dimensioni difficilmente confrontabili con le esperienze del passato.

Per formulare una soluzione, è verosimile si debba partire, al di là dei contenuti comunque essenziali, considerando piuttosto i modi di funzionamento del sistema globale, cercando di sintonizzare le modalità di apprendimento (e di narrazione) dei singoli e delle comunità a quelle che sono le attuali dinamiche di sistema.

Recentemente con il termine transculturalismo si individua un complesso di teorie che adotta questo approccio.

Gardner individua in una persona quelle che lui definisce come “menti”: le intelligenze disciplinata, sintetica, creativa, rispettosa ed etica ⁽⁴¹⁾.

Questo complesso di menti deve assumere l'apprendimento, non come mezzo per raggiungere qualche scopo, ma come elemento costitutivo, in grado di stabilire le connessioni e relazioni necessarie, anche tra culture differenti.

Il Sé e gli altri non esistono al di fuori di un processo di comunicazione e di scambio.

Il “lavorare assieme” e la sperimentazione, da “mezzo per” diventano modo di essere.

Le esperienze, maturate in un ambiente di partecipazione e comunicazione mediante attività e narrazioni, si integrano in un contesto a rete globale complessa, in cui le eterogeneità degli ambienti e i conflitti conseguenti a diversità sono anche opportunità.

Le tecniche attualmente disponibili, quali cibernetica, tecnologie dell'informazione e comunicazione, conservano la natura di utensili, adatti a ottenere una adeguata compensazione rispetto ai problemi generati dall'ambiente circostante, che assume in questo modo il ruolo di motore di sviluppo.

Con riferimento al paragrafo precedente, la necessità di doversi orientare nel mondo, spazialmente e temporalmente, impone dei comportamenti di tipo adattivo che forzano in qualche modo l'adozione di opinioni condivise.

Secondo Piergiuseppe Ellerani ⁽⁴²⁾ si possono ottenere dei risultati nella formazione delle conoscenze e delle competenze adottando un approccio definibile come apprendimento cooperativo (cooperative learning).

Il cooperative learning caratterizza un contesto formato da una rete di gruppi, in cui i componenti sono continuamente degli "apprendisti".

Sia gli individui che i gruppi lavorano attorno a obiettivi prestabiliti, avendo una visione processuale della soluzione, che impone di adottare dei criteri di valutazione e revisione.

Interazioni e relazioni tra componenti e gruppi sono posti in evidenza come aspetti strutturali, oggetto essi stessi di analisi e intervento.

Un contesto del genere favorisce, pur in presenza di diversità tra i componenti, l'empowerment dei singoli, inteso come aumento di capacità e acquisizione di potere.

In questo modo, a partire dalla multiculturalità, si può cominciare ad affrontare l'aspetto della compensazione nei confronti dei problemi posti dalla globalizzazione, per quello che riguarda l'ambito culturale.

(41) Howard Gardner – *Cinque chiavi per il futuro*

(42) Piergiuseppe Ellerani – *Intercultura come progetto pedagogico [pag.196]*

5.5) Presa di coscienza dell'ecosistema - Economia Circolare

Restando nella visione sistemica, la reazione più evidente del sistema globale rappresentante il mondo in cui vivono gli esseri umani è data dalla variazione delle condizioni climatiche rispetto ad un passato recente.

La maggior parte degli esperti in materia, sempre tenendo presente che si tratta di una situazione caratterizzata da complessità e quindi di difficile e controversa modellizzazione, attribuiscono alle attività umane la causa principale dei problemi ambientali che si stanno sempre più pesantemente evidenziando.

Appare attualmente in secondo piano l'aspetto rappresentato dalla penuria sempre più evidente delle risorse disponibili (probabilmente perché gli aspetti climatici sono diventati o ritenuti più urgenti). Per citare un indicatore del problema, il petrolio è normalmente un materiale la cui disponibilità ha effetti significativi in campo economico e quindi, direttamente o indirettamente, nella vita degli esseri umani.

Nella metà del Novecento per estrarre cento barili di petrolio occorreva impegnare un'energia equivalente pari a tre barili; oggi occorre impegnare l'equivalente di un barile di petrolio per estrarne dieci (o meno ancora se ricavati dagli scisti bituminosi).

Ciò che interessa evidenziare è che sia l'aspetto delle variazioni climatiche che la penuria di risorse sono riconducibili al fatto che la terra è sistema chiuso e quindi limitato.

Si può ritenere che l'essere umano, a parte situazioni particolari avvenute in passato, si stia trovando per la prima volta globalmente di fronte a questo limite non valicabile, che riguarda non solo gli aspetti delle materie prime tipicamente considerate, ma anche la disponibilità di beni come l'acqua e degli stessi spazi occupabili.

In altre parole, non solo l'essere umano è manchevole, ma emergono dei limiti anche nell'ambiente in cui vive; limiti di cui deve iniziare a prendersi carico.

Si tratta di un modo di pensare non riscontrabile finora.

Non esiste la possibilità di ricavare dei riferimenti dal passato; le situazioni di equilibrio esistenti tra attività umane e ambiente nelle epoche precedenti all'attuale sono attribuibili a situazioni di fatto, legate ai mezzi tecnici limitati a disposizione.

La richiesta di risorse era sempre contenuta rispetto alla loro disponibilità.

Ciò comporta che devono essere riviste le modalità di compensazione finora adottate.

Nel considerare azioni, tecniche, esperienze, narrazioni occorre interiorizzare il fatto che la circolarità caratterizzante il sistema globale deve essere perseguita anche nell'ambito delle attività umane che realizzano i sistemi interni.

Un primo approccio importante è rappresentato da ciò che è stato denominato "economia circolare".

Al di là degli aspetti tecnico scientifici coinvolti, qui interessa sottolineare il fatto che questo approccio consente di instaurare un rapporto più corretto tra il processo di attività, esperienza e narrazione caratteristico delle attività umane e ciò che si concretizza nell'ambiente complessivo.

Ciò può consentire lo sviluppo di un'opinione pubblica più adeguata, capace ad esempio di concepire un bene di cui usufruire nell'ambito del suo ciclo di vita.

5.6) Presa di coscienza della complessità - Nuove forme di semplificazione e predizione

L'opinione pubblica attuale ha la necessità di essere in grado di affrontare aspetti come la globalizzazione o le condizioni ambientali, contestualizzandoli in una visione sistemica adatta a valorizzare modelli e narrazioni associate che tengano conto della loro natura complessa.

Per ciò che riguarda la complessità, Alessandro D'Antone afferma⁽⁴³⁾:

*... la concezione sistemica che avanziamo quale lettura privilegiata del tema:
a una lettura per relazioni causali lineari fra soggetto e oggetto, ove è contemplato un soggetto (sia esso singolo o collettivo) agente, una causa scatenante e un oggetto dell'azione, proponiamo di sostituire una cornice di sviluppo non lineare e reticolare ove più rapporti causali semplici, nella propria relazione reciproca e interrelata, producano effetti complessi (perché, in ottica cibernetica, retroattivi) sull'insieme dei nodi componenti la rete relazionale medesima, ovvero sul sistema.*

Il Sé e le comunità e la vita che li caratterizzano, secondo Bateson deve essere visto come esito di un processo inserito in un ambito di sistemi connessi tramite reti relazionali complesse. L'operatività del tutto dipende dalle differenze che emergono nell'ambito delle relazioni.

Una schematizzazione è riportata in figura 20.

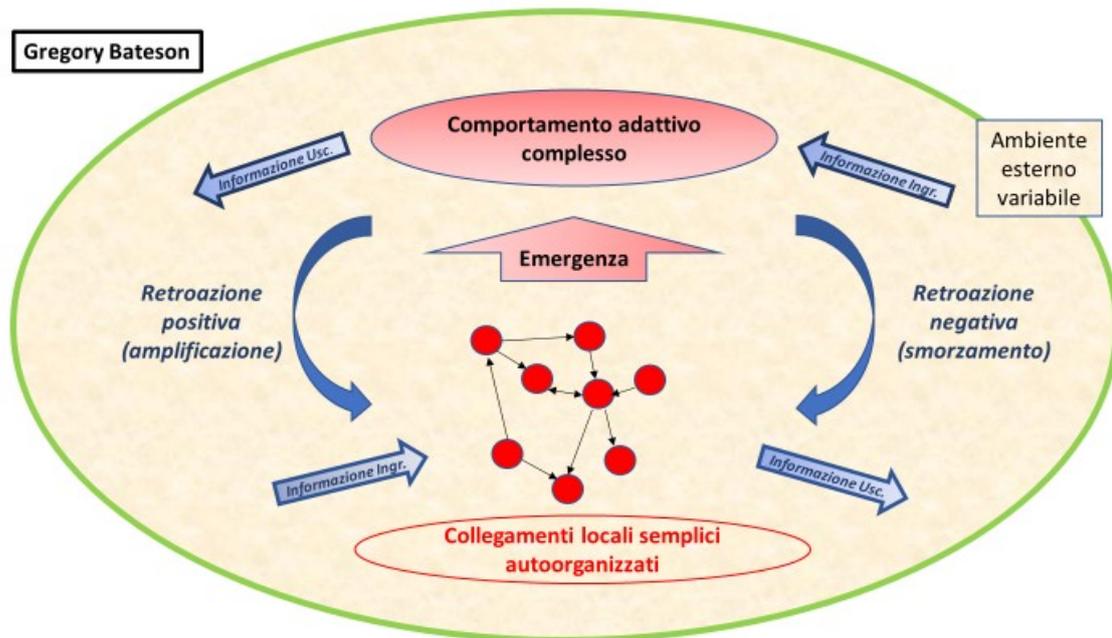


Fig. 20

Per ottenere un rapporto corretto tra il processo di attività, esperienza e narrazione caratteristico delle attività umane e ciò che si concretizza nell'ambiente complessivo, secondo Vygotskij resta fondamentale il ruolo della prassi e dell'attività nello sviluppo sociale ⁽⁴⁴⁾:

... che diventano quindi processi attraverso cui l'uomo si adatta alla realtà per trasformarla, conoscerla e risolvere bisogni concreti, aprendo ampi spazi alla possibilità di una formazione umana che passi attraverso il confronto intersoggettivo ...

tenendo presente che:

... il lavoro è la modalità principale di contatto co-evolutivo dell'uomo con la natura ...

In prospettiva l'economia circolare rappresenterà un ambiente di pratiche in cui potranno svilupparsi narrazioni e quindi opinioni pubbliche adeguate.

Quanto esposto dovrebbe consentire ad iniziare a sviluppare i meccanismi di compensazione ed esonero necessari in futuro.

A loro volta semplificazione e predizione dovranno necessariamente evolvere assieme modo di narrazione delle realtà complesse.

Non è possibile o quantomeno insufficiente indicare i modi in cui ciò possa avvenire ricorrendo a riferimenti ricavabili dal passato.

È ipotizzabile che ciò possa essere ricavato ricorrendo a metodi del tipo descritto nel paragrafo 4.4 come cooperative learning.

Per terminare, il passaggio da condizione stabile da raggiungere a processo continuo coinvolge anche il concetto di benessere, che passa da traguardo da raggiungere a processo in cui ci si sente bene in un ambiente in cui le cose funzionano efficacemente, in cui si possono coltivare i propri talenti, creare relazioni significative e dare un senso alle proprie azioni.

A ben guardare si tratta della concezione di eudaimonia di Aristotele, rappresentata dalla realizzazione completa di una vita che fiorisce in tutte le sue potenzialità.

(43) Piergiuseppe Ellerani / Alessandro D'Antone – *Intercultura come progetto pedagogico*
[pag.146]

(44) Piergiuseppe Ellerani / Alessandro D'Antone – *Intercultura come progetto pedagogico*
[pag.149]

Conclusioni

A partire dalla produzione di bifacciali, quando il linguaggio non era stato ancora sviluppato, fino agli attuali sviluppi dell'intelligenza artificiale, la narrazione è sempre stata caratterizzata da due elementi strutturali:

- essere realizzata mediante processi di tipo circolare, sviluppati all'interno di un sistema comprendente sia la comunità interessata che l'ambiente circostante (rappresentabili mediante l'uso di modelli)
- avere come sfondo l'aspetto di precarietà e insufficienza dei componenti la comunità rispetto ai problemi posti dall'ambiente.

Accanto alla fabbricazione di utensili, la narrazione è alla base dello sviluppo del genere umano, in quanto colma i deficit che questo ha rispetto all'ambiente.

La narrazione, veicolo dell'esperienza vicaria, ha un ruolo fondamentale nell'ottenere ciò che stato definito compensazione ed esonero; nel primo caso per sviluppare le tecniche di problem solving, nel secondo per creare dei momenti di distacco dalla realtà.

L'opinione pubblica può essere definita come modalità di partecipazione di una comunità nella costruzione e nell'uso dei modelli adottati all'interno del processo che caratterizza le dinamiche del sistema complessivo, rappresentante l'ambiente in cui la comunità agisce.

Le dinamiche narrative stanno alla base della formazione dell'opinione pubblica.

Rispetto al passato emergono per contro delle situazioni del tutto inedite, quali ad esempio:

- la diffusione di mezzi legati alla tecnologia dell'informazione e comunicazione e la conseguente globalizzazione del mondo dell'informazione, che si affianca a quella dell'economia,
- l'aumento della complessità dei sistemi con cui ci si interfaccia, caratterizzati da dinamiche sempre più rapide
- il rapido aumento del consumo delle risorse disponibili nell'intero pianeta; non c'è più solo una precarietà degli esseri umani nei confronti dell'ambiente, ma anche una precarietà dell'ecosistema.

Le nuove modalità narrative, oltre ad avere la capacità di saper gestire e non subire le potenzialità delle nuove tecnologie, devono prendere in considerazione i modi di funzionamento del sistema globale, cercando di sintonizzare le modalità di narrazione dei singoli e delle comunità alle attuali dinamiche di sistema (transculturalismo).

Nel considerare azioni, tecniche ed esperienze, le narrazioni devono sottolineare il fatto che la circolarità caratterizzante il sistema globale deve essere perseguita anche nell'ambito delle attività umane (economia circolare).

Bibliografia

- Julia Annas - *La Morale della Felicità in Aristotele e nei filosofi dell'età ellenistica*, 1998 Milano: Vita e Pensiero
- Agostino d'Ippona – *La trinità (G. Beschin)*, 1973 Città Nuova
- Aristotele – *Etica Nicomachea (C. Natali)*, 1999 Editori Laterza
- Aristotele – *Politica (C.A. Viano)*, 2002 BUR
- Ludwig von Bertalanffy – *General system theory*, 1968 George Braziller Inc.
- Cristoforo Bertuglia e Franco Vaio – *Complessità e Modelli*, 2011 Bollati Boringhieri
- Paolo Bozzi – *Un mondo sotto osservazione*, 2007 Mimesis Edizioni
- Stefano Calabrese – *Neuronarratologia*, 2012 CLUEB
- Michele Cometa – *Perché le storie ci aiutano a vivere*, 2017 Raffaello Cortina Editore
- John Dewey – *Art as Experience*, 1934
- Ellen Disanayake - *Homo Aestheticus (cap. IV; The Core of Art - Making Special)*, 1992 Macmillan, Inc./ Free Press
- Piergiuseppe Ellerani – *Intercultura come progetto pedagogico*, 2014 Pensa MultiMedia Editore
- Franco Ferrari – *I miti di Platone*, 2006 BUR
- Howard Gardner – *Cinque chiavi per il futuro (E. Dornetti)*, 2007 Feltrinelli
- Joseph Margolis - *Works of art as physically embodied and culturally emergent entities*
The British Journal of Aesthetics, Volume 14, Issue 3, SUMMER 1974, Pages 187–196
- Eleonora Montuschi – *Using Science, making policy: what should we worry about?*, 2007
European Journal for Philosophy of Science
- Edgar Morin – *Introduction à la pensée complexe*, 2005 Éditions du Seuil
- Platone – *La Repubblica (M. Vegetti)*, 2007 BUR
- Severino – *Il Giogo: Alle origini della ragione: Eschilo*, 1989 Adelphi