

## La ragione dello “sragionare”

### Logica informale, fallacie logiche, bolle epistemiche

Intervista a SILVIA MOLE\*

#### **In cosa consiste la logica informale? Qual è il suo rapporto con la logica formale?**

Il filone della cosiddetta logica informale (strettamente collegato al movimento del *Critical Thinking*, anche se da esso si differenzia per l’obiettivo più specifico relativo allo studio logico degli argomenti in generale) si è andato affermando negli Stati Uniti e in Canada ad esempio con i lavori di Henry Johnstone (1968), Howard Kahne (1971), Stephen Thomas (1973), Ralph Johnson (1980) e ha proseguito il suo percorso con studiosi come John Woods e Douglas Walton, o con i testi di Franca d’Agostini, Lorenzo Magnani, Calemi/Paoletti, Cantù/Testa tra gli italiani attivi anche in questo ambito, tra i moltissimi che si potrebbero citare. La logica informale è nata come reazione all’insegnamento della sola logica simbolica ritenuta insufficiente ad offrire strumenti adeguati per illustrare modalità di ragionamento tipiche degli esseri umani reali e per analizzare gli argomenti che di volta in volta vengono proposti nel pubblico dibattito, argomenti, per così dire, “situati”. Gli argomenti non vengono più intesi come meri aggregati di proposizioni ma anche come attività sociale, “dialettica”, per così dire. Se inizialmente veniva percepita una forte contrapposizione tra logica formale e informale oggi esse compaiono giustamente in termini di complementarietà e le differenze vanno sempre più sfumando. Walton nel 1990 distingue tra componente sintattico-semantiche degli argomenti e componente pragmatica (gli usi) degli argomenti. Nel primo caso si tratterebbe di logica formale nel secondo di logica informale. La logica informale rappresenterebbe quindi un allargamento del campo logico in cui viene richiesto anche un forte approccio interdisciplinare (ad esempio con le scienze cognitive). Secondo Franca d’Agostini per capire in cosa la teoria dell’argomentazione (intesa qui come sinonimo di logica informale – si vedano anche Boniolo/Vidali sul tema - anche se si potrebbero fare sottili distinzioni) si differenzia dalla logica è utile riflettere sulla nozione di validità e sui suoi limiti (“Verità Avvelenata”): l’autrice invita a prendere in considerazione alcuni ragionamenti come il classico sillogismo gli uomini sono mortali, Socrate è un uomo, dunque Socrate è mortale. Oppure: Roma è la capitale d’Italia, dunque il tuo aereo non può atterrare a Roma senza atterrare in Italia. Anche senza bisogno della logica gli argomenti paiono sensati e siamo pronti ad accettarli. Ma si diano i seguenti esempi: gli artisti fanno uso di droga, Dave Grohl è un artista rock, dunque David Grohl fa uso di droga. Oppure: Mosca è la capitale degli Stati Uniti, dunque il tuo aereo non può atterrare a Mosca senza atterrare negli Stati Uniti. Cosa non funziona? I ragionamenti del primo gruppo hanno premesse che riconosciamo come vere, mentre quelli del secondo sono false o discutibili. Ad esempio forse non tutti gli artisti rock fanno uso di droga. Quindi: tutti i ragionamenti di cui sopra sono validi, ma solo quelli del primo gruppo sono corretti (sound).

---

\* Intervista a cura di PASQUALE VITALE

Un ragionamento è corretto, come è noto, quando consente di passare da premesse vere a conclusioni vere. La logica studia la validità mentre la teoria dell'argomentazione è interessata anche ad altri requisiti dei ragionamenti. Possono esistere ragionamenti validi ma non corretti, ma non possono esistere ragionamenti corretti che non siano anche validi. Da cui il legame stretto con la logica informale e l'ampliamento di prospettiva. Franca d'Agostini distingue tra validità sintattica (laddove si rispettano le regole del linguaggio in cui si formula), semantica (se le premesse sono vere deve essere vera anche la conclusione, detta anche del truth-preserving) e induttiva (il discorso dovrebbe essere però essere ampliato – e occorrerebbe un capitolo a parte - in termini di abduzione laddove consiglio vivamente, come autore, Lorenzo Magnani). La logica induttiva si occupa di inferenze probabili al contrario della logica deduttiva che si occupa di inferenze necessarie. La logica induttiva è più vicina di quella deduttiva alla "verità del nostro mondo". Essa studia la forma generale dei ragionamenti probabili, solo che la validità di cui si occupa si basa su una serie di artifici non esclusivamente linguistici, dunque non categorica. Si tratta di misurarsi con la verità probabile. E qui risulta impossibile non citare il Trattato dell'argomentazione (C. Perelman e L. Olbrechts-Tyteca): «Ciò si deve a quanto vi è di non costrittivo negli argomenti sviluppati a sostegno d'una tesi. La natura stessa dell'argomentazione e della deliberazione s'oppone alla necessità e all'evidenza, perché non si delibera dove la soluzione è necessaria né si argomenta contro l'evidenza. Il campo dell'argomentazione è quello del verosimile, del probabile, nella misura in cui quest'ultimo sfugge alle certezze del calcolo».

Secondo Franca d'Agostini i requisiti basilari di un argomento sono quindi validità e verità delle premesse e della conclusione, entrambe costituiscono la correttezza, ma potrebbe aggiungersi anche un terzo requisito, la persuasività (che di principio potrebbe essere separabile dagli altri: si tratta della retorica, distinta dalla TdA in quanto un argomento può avere successo senza essere corretto e senza neppure essere valido. La retorica, come studio della persuasione, può quindi essere studiata indipendentemente dalle proprietà logiche, ovvero dalla validità e senza considerazione della verità). Secondo Franca d'Agostini quindi la TdA poggia sulla logica ma ne costituisce pure un ampliamento nella misura in cui deve misurarsi con il mondo reale, dove il linguaggio non ha sempre significati univoci e ben determinati. Il tutto espresso attraverso una metafora di Adelino Cattani: "la logica costituisce lo scheletro del corpo dell'argomentazione umana, la TdA ne costituisce la carne".

## **Qual è l'importanza della logica nel dibattito pubblico?**

Il dibattito pubblico, inteso come scambio di opinioni nei media e a livello di scelte politiche, nelle democrazie contemporanee risulta spesso avvelenato nel senso che si assiste ad una generale perdita di fiducia nella bontà degli argomenti e nella verità, per cui non esiste né ragione né torto. Perdita di fiducia nella capacità di discernere e quindi conseguentemente di giudicare e scegliere. Secondo il principio del "tutto uguale". Secondo Franca d'Agostini un certo grado di nichilismo nel dibattito pubblico, in cui non esistono verità ultimative, ma solo il prevalere contestuale di una verità su un'altra, è una sorta di prezzo da pagare, non è un male in sé ma è rischioso. Già gli antichi greci avevano però individuato un rimedio ovvero quella pratica chiamata dialettica intesa come abilità argomentativa rivolta al giusto e al vero: quanto

più si sarà esperti nel riconoscere la natura e le caratteristiche del pubblico dibattito tanto più si riuscirà a far prevalere i migliori. Si tratta quindi di uscire da quel grigiore epistemico che consiste nello svanire della credenza (intesa in senso neutro) e della fiducia nei riguardi della sfera pubblica. Per quanto riguarda il mondo contemporaneo in particolare la crisi delle ideologie ha portato al fenomeno della personalizzazione della politica che favorisce l'intensificarsi delle tecniche *ad personam*: se in gioco non vi è più una visione del mondo anziché scagliarsi contro questa ci si scaglierà contro l'immagine pubblica di chi ci governa. Da cui il nichilismo (tutti hanno torto e non esiste verità) e il trivialismo (tutti hanno ragione e tutto è vero). La cosa più importante è la consapevolezza che la capacità di distinguere un buon argomento da uno cattivo non è prerogativa esclusiva dei filosofi professionali, essa può essere acquisita da tutti.

### Cosa si intende per "Agent based logic"?

Ad esempio John Woods, o per rimanere in Italia Lorenzo Magnani, mettono in evidenza come molti esperti di logica focalizzino il proprio interesse sul ragionamento, tralasciando indebitamente colui che ragiona, il *reasoner* e il suo particolare e concreto modo di ragionare. La logica *agent-based* consiste nel descrivere e nell'analizzare non tanto quanto il *reasoner* dovrebbe fare o si pensa che faccia, ma quello che effettivamente fa di fronte a un determinato problema o situazione. In questo approccio subentrano dunque anche elementi di psicologia cognitiva (l'approccio interdisciplinare al quale mi riferivo sopra). Ci troviamo di fronte a

- 1) un *reasoner*  $x$
- 2) risorse cognitive  $y$
- 3) un target cognitivo  $z$

Il *reasoner* cerca di raggiungere il target che si è prefissato attraverso le risorse che sono ragionevolmente a sua disposizione. Vale a dire, il *reasoner* opera in condizioni di economia cognitiva, laddove le limitazioni che incontra sono generalmente come segue:

- Informazioni limitate
- Mancanza di tempo
- capacità logiche limitate

La "performance cognitiva" dipende quindi dai tre fattori di cui sopra. In questo contesto assume rilevanza il concetto di proporzionalità, nel senso che un errore di ragionamento è davvero tale non quando viola uno standard predefinito, ma solamente in relazione ai target cognitivi del *reasoner* unitamente ai mezzi a sua disposizione. Vale a dire, quando le fallacie compaiono o vengono commesse nel quotidiano da "esseri come noi", vale a dire in una situazione pienamente eco-logica (fallacie considerate all'interno di uno scambio sociale e real-time di atti linguistici tra agenti diversi) e non nella condizione asettica e ideale/astratta della logica, allora non sono più necessariamente fallaci.

Su questa base un errore ampiamente inteso può addirittura essere considerato razionale e vitale in prospettiva eco-cognitiva e/o evolutiva. Un ottimo esempio è stato riportato da Gerd Gigerenzer : si prenda in considerazione un bambino di 3 anni che dica 'I gived' invece di 'I gave'. Il bambino non può sapere in anticipo quali verbi sono irregolari in quanto i verbi irregolari sono rari e la migliore scommessa del bambino è quella di supporre trattarsi di una

forma regolare sino a che essa si riveli falsa. L'errore è "positivo" in quanto se il bambino non facesse tentativi e di tanto in tanto errori, ma cercasse di andare sul sicuro usando esclusivamente le parole già sentite, imparerebbe la lingua molto più lentamente.

Per quanto riguarda le fallacie (generalizzazione indebita nel caso specifico) Woods a titolo esemplificativo riporta l'esempio del bambino che per la prima volta tocca, in cucina, una piastra che risulta essere bollente e decide di non toccarne più una. Una generalizzazione indebita (in base a standard predefiniti) che rapportata al target (non scottarmi più la mano) e alle risorse a disposizione è al contrario un buon esempio di ragionamento pragmatico. Secondo Woods quindi le fallacie sono da ricondursi all'*human survival kit* in senso evolutivo (natura derivativa delle fallacie).

Per chiarire questo tema Woods opera una distinzione tra *individual agent* e *institutional agent*: «(...) *hasty generalisation* is not a fallacy when committed by human individuals, but it might well be a fallacy when committed by institutional agents such as Nato, Nasa, or M15, or cultural agents such as Soviet physics in the 1960s or Silicon Valley in the 1980s. This turns out to be a vital distinction for our case, for it is a distinction driven by the fact that agency types – whether individual, institutional or cultural – are largely defined by the cognitive assets on which they are able to draw in the discharge of their reasoning tasks».

La generalizzazione indebita operata dal bambino non appare quindi come un errore, bensì come una buona strategia di sopravvivenza. Vale a dire, le fallacie sono sì errori cognitivi ma anche successi strategici: perlomeno in alcuni casi è più razionale procedere strategicamente e non cognitivamente. Ma al contempo dovremmo chiederci cosa accadrebbe se anche la scienza o un'istituzione, con molte più risorse a disposizione, procedesse con il medesimo tipo di inferenza. Sarebbe un terribile errore. Come sottolinea Lorenzo Magnani la concezione tradizionale delle fallacie si basa su una visione per così dire aristocratica o idealizzata del pensiero umano e ne trascura spesso il carattere eco-cognitivo "contrassegnato da una presenza fondamentale di intelligenza militare".

## Cosa sono le bolle epistemiche?

L'approccio non aprioristico e non meramente astratto della logica agent-based come illustrata sopra si riflette anche nel concetto di bolle epistemiche (Woods), e in questo contesto risulta necessario un rinvio al filosofo americano C. S. Peirce il quale aveva evidenziato come la formazione delle credenze sia connessa ad una componente emotiva non trascurabile: l'irritazione del dubbio. Noi avvertiamo irritazione ogniqualvolta siamo in procinto di conoscere qualcosa di non ancora noto o cerchiamo di attribuire un senso a segni ancora privi di significato che ci inducono a formulare ipotesi in un processo inferenziale. Lo scopo della credenza è quello di placare l'irritazione. In questa ottica la cognizione umana appare essenzialmente come una attività di *problem solving* e una credenza si configura come ciò che soddisfa un target cognitivo. Il problema risiede nel fatto che si tende a considerare ogni credenza quale conoscenza laddove conoscenza e credenza non condividono il medesimo status epistemico: anche una credenza "vera" differisce dalla conoscenza in quanto la conoscenza

presuppone la possibilità di corredare le proprie affermazioni con ragioni sufficienti e rilevanti: «One knows that P only if one has at one's disposal a case of requisite strength to make for P». Peirce rileva come la conoscenza non sia assolutamente necessaria per placare l'irritazione cognitiva e Woods parla di "fugivity of truth": «truth is a fugitive property. That is, one can never attain it without thinking that one has done so; but thinking that one has attained it is not attaining it». Il tutto si potrebbe riassumere nel seguente modo:

- Premise 1: If I know target P then my irritation about P is relieved
- Premise 2: My irritation about P is relieved
- Conclusion: I know target P

Sapere e pensare di sapere possono essere difficilmente scinti l'uno dall'altro, ma essi non sono chiaramente la stessa cosa. Questo conduce alla formulazione della tesi della *Epistemic Bubble*:

«When in an epistemic bubble, cognitive agents always resolve the tension between their thinking that they know P and their knowing P in favour of knowing that P (...) A cognitive agent X occupies an epistemic bubble precisely when he is unable to command the distinction between his thinking that he *know* P and his knowing P».

Woods sottolinea come questa sia una limitazione tipica degli esseri umani e non una questione di essere più o meno intelligenti. La *cognitive bubble* è chiaramente una conseguenza del fatto che il nostro sistema cognitivo si trova ad operare con informazioni limitate, mancanza di tempo e limitate capacità logiche. Tra i quattro metodi individuati da Peirce per il formarsi della credenza quello della tenacia sembrerebbe coincidere con il processo di *embubblement*:

«l'istintiva avversione per uno stato di indecisione, accentuata da un vago timore del dubbio, fa sì che gli uomini si aggrappino spasmodicamente alle vedute che si sono già formati. L'uomo ha l'impressione che mantenendo la sua credenza senza tentennare, sarà pienamente soddisfatto. Nè si può negare che una fede salda e inamovibile sia una gran pace per lo spirito. Essa può dare origine a inconvenienti, come quando un uomo continuasse a credere che il fuoco non lo bruci...ma l'uomo che adotta questo metodo non ammetterà che i suoi inconvenienti sono maggiori dei suoi vantaggi...sarebbe un'impertinenza egoistica obiettarli che il suo procedimento è irrazionale, giacchè questo equivarrebbe semplicemente a dire che il suo metodo di stabilire credenze non è il nostro. Egli non si propone di esser razionale, e difatti spesso parlerà con disprezzo della debole e ingannevole ragione umana. Perciò lasciatelo pensare come gli piace».

Secondo Woods il processo di *embubblement* (un capitolo ulteriore dovrebbe essere dedicato alla *moral bubble*) non è correggibile se non attraverso l'abbandono di una bolla in favore di un'altra e qui si aprirebbe quindi l'interessantissimo tema della correggibilità intesa come l'evitare o il rompere abiti mentali, pregiudizi e simili (processo di *de-biasing*). Le modalità che possono consentire di evitare i *biases* sono un campo ancora non esploratissimo, e tra gli autori che se ne sono occupati si potrebbe citare ad esempio Larrick che ha individuato tre strategie principali: motivazionali, cognitive e tecnologiche.

Resta inteso che nel corso di questa intervista ho cercato di sintetizzare le posizioni che reputo più convincenti relativamente ai temi di volta in volta presi in considerazione e che il dibattito in questo campo è molto più ampio e diversificato quanto a interpretazioni, approcci, metodi, "soluzioni".

**FONTI** – F. D'AGOSTINI, *Verità Avvelenata*, Torino, Boringhieri, 2010; P. CANTÙ / I. TESTA, *Teorie dell'argomentazione*, Milano, Mondadori, 2006; D. WALTON, *Fallacies arising from ambiguity*, London, Kluwer, 1996; L. MAGNANI, *Filosofia della violenza*, Genova, Il Melangolo, 2011; E. BARDONE, *Seeking Chances*, Berlin, Springer, 2011.