

## Le fallacie del ragionamento

Perché facciamo ragionamenti erronei? Le cause sono le più disparate. I fattori psicologici si sommano alle ambiguità del linguaggio, alla scarsità e/o cattiva qualità dell'informazione che abbiamo a disposizione e alla mancata padronanza delle corrette strategie e tecniche di ragionamento. Nel seguito prendiamo in considerazione una serie di categorie di *fallacie*, cioè di argomenti che, pur potendo apparire convincenti a prima vista, contengono degli errori di ragionamento più o meno nascosti.

Nell'antichità le principali categorie di fallacie del ragionamento erano considerate quelle *linguistiche*, dovute alle ambiguità del linguaggio, e quelle *non linguistiche*, dovute alla errata o impropria applicazione di regole di inferenza. Attualmente si preferisce parlare di fallacie *formali* (non linguistiche) e fallacie *non formali* (linguistiche); ma ci sembra abbastanza difficile collocare nettamente ogni tipo di fallacia in una di queste categorie, anche perché molti errori "tecnici" di ragionamento sono favoriti da predisposizioni o motivazioni di tipo psicologico.

Ci sembrano molto importanti le seguenti considerazioni generali, che prescindono dalla casistica di tipo tecnico:

- uno dei più potenti fattori psicologici è il *wishful thinking*: a volte certe conclusioni si accordano con quello che ci piacerebbe credere (con i nostri interessi e/o con i nostri sentimenti), e quindi non ci curiamo di controllare la correttezza dei passi fatti per arrivarci
- la regola fondamentale per minimizzare la probabilità di errore, e per il pensiero critico in genere, è considerare i propri discorsi come se li facesse un altro e immaginare quindi quali obiezioni noi potremmo opporgli.

## Richiamo di premesse non pertinenti

Per lo più, le fallacie partono da premesse vere e arrivano a conclusioni false. Può essere considerato come errore deduttivo quello di usare premesse che non sono utili a supportare una conclusione. Se questa confusione avviene sistematicamente, essa potrebbe essere indice di un grave livello di ignoranza o di sudditanza psicologica.

Questi sono alcuni esempi di ricorso, esplicito o implicito, a premesse che non sono in grado di provare niente:

*What's else?* - frase pronunciata da George Clooney in una nota pubblicità per escludere il dubbio che una certa marca di caffè sia la migliore esistente

*Hitler era vegetariano* - argomento usato per suggerire che non si dovrebbe essere vegetariani

*Lo vuole la gente* - premessa usata a supporto dell'affermazione che *E' giusto tagliare i costi della politica*

*Nessuno ha dimostrato che la luna non sia piena di gelato alla vaniglia* - argomento usato per concludere che la luna è proprio piena di gelato alla vaniglia.

Lo schema di ragionamento può essere uno dei seguenti:

- il richiamo ad un'autorità (*ipse dixit*); anche il giudizio di un esperto non costituisce di regola una verità indiscutibile; ma se come autorità, in un qualsiasi campo, viene preso un cantante, un attore o un "personaggio della televisione", il rischio è certamente elevato
- l'argomento *ad personam*: ritenere che un'opinione sia buona solo perché essa è sostenuta da una "brava persona"; o, invertendo lo schema, ...

- l'argomento *ad hominem*: attaccare la persona anziché l'argomento; cioè pretendere di confutare un'opinione solo perché essa è sostenuta da una persona immorale o incoerente, che magari mostra di non tener conto, nella pratica, dell'opinione stessa
- l'argomento *consentium gentium*: "A è vero perché ci credono tutti, perché sono tutti d'accordo"; un'altra espressione latina usata per designarlo è *vox populi, vox Dei* (*la voce del popolo è la voce di Dio*)
- l'argomento *ad ignorantiam*: "A è vero perché nessuno ha (finora) dimostrato il contrario".

Una forma diversa di uso di premesse non pertinenti si ha quando si impiegano, intenzionalmente o meno, premesse che non hanno niente a che fare con l'argomento di cui si sta discutendo. Essa consiste nel confutare una tesi diversa da quella in discussione, più facile da demolire, ma che l'interlocutore distratto o ignorante può confondere con quella originale. Ecco un esempio:

*Non posso proprio accettare che l'uomo discenda dai baccarozzi* – così uno studente replica al suo professore di biologia, il quale sostiene che *Tutte le specie viventi evolvono*

Si tratta di un vero e proprio fraintendimento delle opinioni altrui, di cui magari si fornisce una parodia, fraintendimento abbastanza frequente in tanti tipi di dibattito, compreso quello politico; più che di fallacia del ragionamento, in questo caso dovremmo parlare di *scorrettezza argomentativa*.

## Il ragionamento circolare

*In Italia vi è una forte conflittualità politica perché i partiti sono spesso in conflitto tra loro.*

Si ha un ragionamento circolare quando le premesse da cui il discorso parte ne contengono già la conclusione, come in questo esempio che chiaramente costituisce una *tautologia*: premessa e conclusione dicono praticamente la stessa cosa. Più che un'argomentazione non corretta, si tratta di un'argomentazione vuota, in cui si spaccia come sostegno ad una tesi una *parafraasi* della tesi stessa.

## Confusione tra relazioni temporali e causali

*Un sacco di gente si è suicidata dopo la pubblicazione di un'anteprima di questo libro: un disoccupato di X, una ragazza madre di Y e una donna con un tumore incurabile.*

"Post hoc, propter hoc", espressione latina che significa "Dopo di ciò, a causa di ciò", ben caratterizza un tipo di inferenza fallace, che dà troppa importanza alla relazione temporale tra due eventi nel suggerire una relazione causale tra di essi.

L'esempio di cui sopra rappresenta un caso limite proposto in un libro satirico, ma un'inferenza di tale tipo potrebbe essere usata, per esempio, per attribuire ai funghi mangiati poco prima il fatto che uno si sia sentito male, per attribuire all'operato di un governo l'aggravarsi della crisi economica, e così via. Beninteso, si può trattare di tesi plausibili, ma i nessi causali di solito sono abbastanza difficili da provare. Non ci si accorge che, non si sta facendo una deduzione, ma forse un'abduzione, con tutti i rischi che questo comporta.

## Generalizzazioni azzardate, analogie improprie, esagerazioni

*Sono stato a Napoli e mi hanno derubato. I napoletani sono tutti ladri.*

*Carlo veste proprio come un manager. Deve essere molto efficiente.*

Ecco due tipi di fallacia dell'induzione che si incontrano di frequente: la prima è una *generalizzazione azzardata*, che non richiede spiegazioni. La seconda una *analogia impropria*: si presume che soggetti differenti si debbano comportare in modo simile sulla base di una similarità superficiale.

*Se riconosciamo le coppie di fatto, nessuno vorrà più sposarsi, nasceranno pochi bambini e la specie umana si estinguerà.*

A volte si sopravvaluta un fatto *X* spacciandolo come premessa fatalmente destinata a generare conseguenze catastrofiche, che vanno molto al di là di quanto è ragionevole prevedere; di solito si usa questo tipo di esagerazione come minaccia per scoraggiare dal realizzare il fatto *X* stesso.

## Logica quantitativa e paradossi

Alcuni errori in questa categoria sono di natura linguistica, cioè sono legati alla struttura della frase che include *quantificatori* o alla presenza di parole che esprimono un valore di quantità vago, come "poco", "tanto", "un sacco di", ...

Nella logica si considerano due tipi di *quantificatori*:

- i *quantificatori universali*, di solito espressi in italiano da parole come "tutti" e "ogni"
- i *quantificatori esistenziali*, di solito espressi in italiano da parole come "qualcuno": un enunciato che inizia con *Qualcuno è/ha/fa ...* può essere riscritto con un'espressione più formale dal punto di vista logico, come *Esiste un X tale che X è/ha/fa ...*

Vediamo qualche esempio:

*Ogni unicorno ha un corno sulla fronte.*

*Tutti gli unicorni hanno un corno sulla fronte.*

In questi enunciati, che probabilmente hanno solo un interesse accademico, il problema consiste nel dare per scontato che gli unicorni esistono: se li si considera veri, si accetta per buona anche la premessa sottintesa

*Esiste almeno un unicorno.*

D'altra parte, si potrebbe considerare questa anche come una forma di ragionamento circolare, tautologico, se si conviene che il significato di *unicorno* è proprio quello di *essere che ha un (e un solo) corno sulla fronte*.

*Tu hai un sacco di soldi. Se ne prendo un Euro, hai sempre un sacco di soldi. Dunque ne posso prendere quanti voglio.*

Questo è un esempio del cosiddetto *paradosso del sorite*, ovvero *paradosso del mucchio di sabbia* (dal greco: *sorites* = mucchio); esso ha origine dalla vaghezza, imprecisione di significato, di espressioni come "un mucchio di": fino a quando un mucchio di sabbia resta tale se da esso togliamo un granello di sabbia alla volta?

Un errore di questo tipo, che viene da alcuni classificato tra le *fallacie del continuum*, si incontra quando si confonde il ragionamento sul continuo con il ragionamento sul "discreto".

## Confondere le parti con il tutto

Due tipi di fallacia, quella di *composizione* e quella di *distribuzione*, sono a volte confuse con quelle di generalizzazione azzardata; ma queste non si riferiscono agli elementi di un insieme; piuttosto confondono le parti con il tutto, senza tener conto del fatto che, strutturalmente, un oggetto composto non coincide con l'insieme delle parti componenti.

*La nave galleggia. Quindi anche l'ancora della nave galleggia.*

Questo è un esempio della *fallacia di distribuzione*, che trasferisce alle parti le proprietà specifiche del tutto; il nome richiama la *proprietà distributiva*, che vale, per esempio, per certe operazioni aritmetiche, *come Il prodotto di una somma per X è uguale alla somma dei prodotti per X dei singoli addendi*, ma non per altre.

*Vi sono molte persone efficienti in quest'azienda. Dunque essa sarà un'azienda efficiente.*

Quest'ultimo è un esempio della *fallacia di composizione*, che si ha quando uno inferisce che qualcosa è vero per il tutto quando è vero per una o più delle singole parti (o anche per tutte).

## Errata valutazione della probabilità

*Sono venti giocate che il numero 66 non esce sulla ruota di Napoli. Quindi è molto probabile che ora esca.*

Una tipica fallacia è quella *del giocatore di azzardo*; essa deriva dall'errata convinzione che eventi occorsi nel passato influiscano su eventi futuri nell'ambito di attività governate dal caso.

Le seguenti convinzioni, relative ad eventi casuali, sono tutte erronee, ma la prima, sopra esemplificata, sembra la più diffusa:

- un evento ha più probabilità di verificarsi perché non si è verificato per un lungo tempo
- un evento ha meno probabilità di verificarsi perché non si è verificato per un lungo tempo
- un evento ha più probabilità di verificarsi perché si è verificato di recente
- un evento ha meno probabilità di verificarsi perché si è verificato di recente.

## Confusione sulle premesse: confondere “se” e “solo se”

In questa breve e incompleta rassegna sulle fallacie del ragionamento, abbiamo lasciato per ultimi gli errori nell'uso e nell'interpretazione dei *condizionali*, cioè delle espressioni che introducono frasi del tipo "Se A, allora B"; questi tipi di errore ci sembrano tra i più difficili da analizzare.

Gli errori nell'uso dei condizionali dipendono per lo più dalla propensione a confondere

- il *condizionale “se”*, che introduce una condizione *sufficiente*, con
- il *bi-condizionale “se e solo se”*, che invece introduce una condizione *necessaria e sufficiente*.

A volte si usa il primo intendendo il secondo, a volte si prende il primo come se fosse il secondo.

Ne conseguono due tipi di fallacie: erronea *negazione dell'antecedente*, ovvero della premessa, e erronea *affermazione del conseguente*, ovvero della conclusione.

a) Erronea Negazione dell'antecedente

*Se io fossi razzista, caccerei gli immigrati.*

*Io non caccio gli immigrati. Quindi non sono razzista.*

A partire da un enunciato della forma "Se P, allora Q" si effettua il ragionamento "P è falso. Quindi anche Q è falso". La conclusione sarebbe corretta solo se il primo enunciato avesse usato il condizionale “se e solo se”.

b) Erronea Affermazione del conseguente

*Se piove, il mio cortile è bagnato.*

*Il mio cortile è bagnato. Quindi deve piovere.*

A partire da un enunciato della forma "Se P, allora Q" si effettua il ragionamento "Q è vero. Dunque P è vero". L'errore deriva dal fatto che si è interpretato il condizionale “se” nel primo enunciato come se si fosse trattato del bi-condizionale “se e solo se”.

## WEBOGRAFIA

[1] Willy - Liceo Alfano I di Salerno (?), Breve introduzione alla logica, 2016

<http://www.liceoalfano1.gov.it/documenti/category/64-alfano-logico.html?download=375>

[2] Francesco Piro, L'argomentazione - Invito al pensiero e alla lettura critica, 2015, Fuori commercio – Dispensa ad esclusivo uso didattico (Prima parte: tipi di enunciato, tipi di ragionamento - pagine 1-25)

<http://www.liceoalfano1.gov.it/documenti/category/64-alfano-logico.html?download=316>

[3] Francesco Piro, Manuale di educazione al pensiero critico. Comprendere e argomentare, prefazione di Tullio De Mauro, Editoriale Scientifica, Napoli, 2015, pp.280

[4] Coliva, Lalumera, Pensare. Leggi ed errori del ragionamento, Carocci, 2006

[5] Wikipedia, List of fallacies

[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_fallacies](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_fallacies)

[6] Tim Dare, University of Auckland, Common fallacies

<https://www.futurelearn.com/courses/logical-and-critical-thinking/0/steps/9131>