

Critical Thinking

Floppy Loppy

Feb, 2022

Contents

1	Che cos'è il ragionamento	2
2	Tipi di ragionamento	3
2.1	Deduzione	3
2.2	Induzione	3
2.3	Abduzione	3
3	Valutare un ragionamento	4
3.1	Valida/Invalida	4
3.2	Corretta/Scorretta	4
3.3	Buona/Fallace	5
3.4	Respingere un ragionamento	5
4	Fallacie	6
4.1	Fallacie formali	6
4.2	Fallacie Informali	7
4.2.1	Fallacia di rilevanza	7
4.2.2	Fallacia di semantica	8
4.2.3	Fallacia d'induzione	8
5	Consigli di lettura	9

1 Che cos'è il ragionamento

Citazione 1.1. Aristotele: Gli esseri umani sono animali razionali.

Definizione 1.1. Ragionare significa **dare ragioni o svolgere inferenze**

Definizione 1.2. Inferenza:

- L'azione di passare da delle premesse a una conclusione secondo regole, ragionando possiamo, partendo da nozioni già note, arrivare a conclusioni secondo certe regole.
- La struttura di tale passaggio è definito **Schema di inferenza**.

Nella nostra vita quotidiana svolgiamo attività di inferenza in continuazione, seguendo anche regole di inferenza attivamente o passivamente.

Esempio 1.1. *Esempi di inferenze:*

Se piove mi bagno

Piove

Mi bagno

Possiamo tradurlo logicamente con:

Se P allora Q

P

Q

Questo schema di ragionamento si chiama **Modus Ponens**

L'opposto di questo schema si chiama **Modus Tollens** e si compone in questo modo:

Possiamo tradurlo logicamente con:

Se P allora Q

non P

non Q

2 Tipi di ragionamento

Esistono tre tipi di ragionamenti:

- Deduzione
- Induzione
- Abduzione

Questi tipi di ragionamento sono formati da:

- **REGOLA.**
- **CASO.**
- **RISULTATO.**

2.1 Deduzione

La deduzione è la forma di ragionamento più diffusa e conosciuta in quanto tutti i ragionamenti deduttivi portano ad una conclusione certa.

Definizione 2.1. La deduzione è composta da:

Esempio 2.1. • **REGOLA:** *tutti i fagioli di questo sacchetto sono bianchi.*

- **CASO:** *Questi fagioli vengono da questo sacchetto.*
- **Risultato:** *Questi fagioli sono bianchi.*

2.2 Induzione

L'induzione porta ad un risultato non certo ma **probabile**, facciamo un esempio:

Esempio 2.2. • **RISULTATO:** *Questi fagioli sono bianchi.*

- **CASO:** *Questi fagioli vengono da questo sacchetto.*
- **REGOLA:** *tutti i fagioli (probabilmente) di questo sacchetto sono bianchi.*

2.3 Abduzione

Questo tipo di ragionamento è quello che solitamente mettiamo in pratica nella nostra vita quotidiana, vediamo un esempio:

Esempio 2.3. • **RISULTATO:** *Questi fagioli sono bianchi.*

- **REGOLA:** *tutti i fagioli di questo sacchetto sono bianchi.*
- **CASO:** *Questi fagioli vengono da questo sacchetto.*

3 Valutare un ragionamento

Valutare un ragionamento può servire a vincere un dibattito correggendo la propria argomentazione e trovare le fallacie logiche dell'avversario.

Prima di tutto bisogna distinguere il problema della verità dalla validità.

3.1 Valida/Invalida

Un'argomentazione risulta valida se la conclusione segue le premesse.

Un'argomentazione risulta invalida se la conclusione **NON** segue le premesse.

Esempio 3.1. *Esempio di argomentazione valida:*

- *Gli italiani sono mafiosi*
- *I milanesi sono italiani*
- *I milanesi sono mafiosi*

Valida ma Scorretta in quanto le premesse sono false vedi 3.2.

Esempio 3.2. *Esempio di argomentazione invalida:*

- *Gli italiani sono mafiosi*
- *I milanesi sono mafiosi*
- *I milanesi sono italiani*

La conclusione non segue la premessa in quanto non viene specificato che i milanesi sono italiani.

3.2 Corretta/Scorretta

Un'argomentazione valida si dice corretta se le premesse sono vere

Un'argomentazione valida si dice scorretta se le premesse non sono vere

Esempio 3.3. *Esempio di un ragionamento corretto:*

- *O ti piace il pesto o giochi a calcio*
- *Non giochi a calcio*
- *Ti piace il pesto*

Questa è corretta ma non risulta plausibile o convincente.

Esempio 3.4. *Esempio di un ragionamento scorretto è quello visto qui 3.1*

3.3 Buona/Fallace

Un buon ragionamento deve essere:

- Valido.
- Corretto.
- Psicologicamente plausibile.

Se non lo è allora il ragionamento è **FALLACE**

Esempio 3.5. *Un buon ragionamento è composto così':*

- *Gli italiani sono europei*
- *I milanesi sono italiani*
- *i milanesi sono europei*

3.4 Respingere un ragionamento

Un ragionamento che non suona plausibile è respingibile con un **controesempio** ovvero:

Definizione 3.1. Applicare lo stesso schema di inferenza usato nel ragionamento che sembra convincente con la stessa struttura di ragionamento.

Esempio 3.6. *Costruiamo un controesempio:*

Ragionamento errato:

- *I mafiosi sono siciliani*
- *i palermitati sono siciliani*
- *i palermitani sono mafiosi*

Controesempio:

- *Gli italiani sono europei*
- *I francesi sono europei*
- *I francesi sono italiani*

4 Fallacie

Definizione 4.1. Una fallacia è un ragionamento che sembra valido e corretto ma non lo è oppure essendo persuasivo e psicologicamente convincente non lo è.

Esistono diversi tipi di fallacie:

- **FALLACIE FORMALI:** quelle che violano le regole delle logiche di inferenza
- **FALLACIE INFORMALI:** Sfruttano espedienti retorici o linguistici

4.1 Fallacie formali

Modus Ponens:
Se P allora Q
 P
 Q

Esempio 4.1. *Esempio:*

Se HO UNA CAROTA allora HO UNA VERDURA
HO UNA CAROTA
HO UNA VERDURA

Affermazione del conseguente:
Se P allora Q
 Q
 P

Esempio 4.2. *Esempio:*

Se HO UNA CAROTA allora HO UNA VERDURA
HO UNA VERDURA
HO UNA CAROTA

Modus Tollens
Se P allora Q
non Q
non P

Esempio 4.3. *Esempio:*

Se HO UNA CAROTA allora HO UNA VERDURA

NON HO UNA VERDURA

NON HO UNA CAROTA

Affermazione del conseguente:

Se P allora Q

non P

non Q

Esempio 4.4. *Esempio:*

Se HO UNA CAROTA allora HO UNA VERDURA

NON HO UNA CAROTA

NON HO UNA VERDURA

4.2 Fallace Informali

Sono errori di ragionamento che dipendono da una molteplicità di criteri.

- **Rilevanza**
- **Semantica**
- **Induttive**

è il contenuto del ragionamento ad essere fallace in questo caso.

4.2.1 Fallacia di rilevanza

Quanto le premesse non hanno rilevanza per la conclusione ovvero in quei casi in cui la conclusione è proprio nella premessa:

Esempio 4.5. *Esempio:*

Dio esiste perchè lo dice la Bibbia

Come fai a sapere che la Bibbia dice la verità?

Perchè è la parola di Dio

Viene detto **ragionamento circolare**.

Possiamo trovare anche casi in cui la premessa non ha proprio connessioni con la conclusione:

Esempio 4.6. *Esempio:*

Nessuno ha mai provato che gli OGM siano dannosi

Gli OGM non sono dannosi

Oppure:

Esempio 4.7. *Esempio:*

Tizio X famoso dice che i vaccini non funzionano

I vaccini non funzionano

4.2.2 Fallacia di semantica

Le fallacie semantiche sono tutte quelle che vanno a peccare di valenza del significato.

4.2.3 Fallacia d'induzione

Sono tutte quelle fallacie che vanno erroneamente ad utilizzare la probabilità dell'induzione

Esempio 4.8. *Quattro immigrati hanno aggredito una persona*

Tutti gli immigrati sono criminali

5 Consigli di lettura

- Argomentazione Andrea Iacona
- Come non detto
- verità avvelenata Agostini Bollati
- Critical Thinking Canale Ciuni Frigerio Tuzet
- pensieri lenti e veloci