

Fallacie

Che cosa è una fallacia?

Che cosa è un argomento?

Quali tipi di argomenti ci sono?

Quali sono gli standard di correttezza per gli argomenti?

Definizione di Fallacia

“Una fallacia è un tipo di argomento che può sembrare corretto, ma che, una volta esaminato, si dimostra non essere tale” (Copi p. 128)

Definizione di argomento:

un argomento è un qualsiasi insieme di enunciati dei quali uno è la conclusione e gli altri le premesse. La conclusione è l'enunciato che viene affermato sulla base dell'affermazione degli altri enunciati, le premesse. Le premesse forniscono il fondamento e le ragioni per accettare la conclusione.

Esempi di argomenti

1) Tutti i politici amano il potere. 2) Tutti coloro che amano il potere sono pericolosi. 3) Tutti i politici sono pericolosi.

1) Nessun chimico è velista. 2) Tutti i suoi amici sono chimici. 3) Nessuno dei suoi amici è velista.

Esempi di non-argomenti

Roma è la capitale d'Italia.

La Francia confina con la Germania.

Roma è la capitale d'Italia e la Francia confina con la Germania.

La Francia confina con la Germania o la Francia non confina con la Germania.

Tipi di argomento

argomento deduttivo:

Definizione di argomento deduttivo: *un argomento deduttivo è un argomento tale che le premesse sono usate per fornire un totale e definitivo fondamento della verità della conclusione.*

Si usa un argomento deduttivo per sostenere che la conclusione è vera.

Argomento induttivo:

Definizione di argomento induttivo: *un argomento induttivo è un argomento tale che le premesse sono usate per giustificare la verità della conclusione sono in una certa misura.*

Si usa un argomento induttivo per sostenere che la conclusione è probabile che sia vera.

Esempi

argomenti deduttivi:

Tutti I mammiferi hanno i polmoni. Tutte la balene sono mammiferi. Tutte le balene hanno i polmoni.

Tutti i cani sono animali. Tutti gli animali sono mortali. Tutti i cani sono mortali.

Se piove, non ci sarà la partita. Piove. Non ci sarà la partita.

Argomenti induttivi:

Tutti i corvi fino ad oggi esaminati sono neri. Tutti i corvi sono neri.

Tutti coloro che hanno mangiato al ristorante si sono sentiti male. Il ristoratore ha servito cibo avariato.

Criteri di correttezza per gli argomenti

argomenti deduttivi:

Un argomento deduttivo è un buon argomento quando, se le sue premesse sono vere, allora non è possibile che la sua conclusione sia falsa. Ovvero, la sua conclusione è *necessariamente* vera se lo sono le sue premesse. Un buon argomento deduttivo si dice valido.

Argomenti induttivi

Un argomento induttivo è un buon argomento quando, se le sue premesse sono vere, allora è assai *probabile* che la sua conclusione sia vera. Un buon argomento induttivo si dice cogente.

Esempi di argomenti validi o cogenti

deduttivi validi:

Tutti i calciatori sono ricchi.

Totti è un calciatore.

Totti è ricco.

Se Roma è la capitale d'Italia, allora Firenze non è la capitale d'Italia.

Roma è la capitale d'Italia.

Firenze non è la capitale d'Italia

Induttivi cogenti

Tutti i corvi esaminati fino ad oggi sono neri.

Tutti i corvi sono neri.

Mario ha avuto un incidente automobilistico ogni mese da quando

ha conseguito la patente.

Mario è distratto alla guida

Esempi di argomenti invalidi o non cogenti

deduttivi invalidi:

Se Mario vive a Barcellona, allora Mario vive in Spagna.

Mario vive in Spagna.

Mario vive a Barcellona

Nessun ristorante costa poco.

Alcune pizzerie costano poco.

Alcuni ristoranti non sono pizzerie.

induttivi non cogenti:

Tutti i danesi che ho incontrato alla cena di Giovanna sono biondi.

Tutti i danesi sono biondi.

Tutti gli astronauti portano il casco.

I Maya hanno raffigurato certi personaggi calzanti dei caschi.

I personaggi raffigurati dai Maya sono astronauti

Validità, coerenza e verità

La validità e la coerenza degli argomenti sono indipendenti dalla verità di premesse e conclusioni. Argomenti deduttivi validi e induttivi cogenti con premesse vere si dicono *fondati* o *corretti*.

Un argomento deduttivo può essere valido, ma condurre a una conclusione falsa.

Tutte le creature con quattro zampe hanno le ali.

I cani hanno quattro zampe.

I cani hanno le ali.

Un argomento induttivo può essere cogente, ma condurre a una conclusione falsa.

Il Genoa ha perso tutte le partite dall'inizio del campionato.

Il Genoa sarà retrocesso.

Possibili casi di argomenti deduttivi

Valido con conclusione vera:

Tutti gli uomini sono mortali.

Socrate è un uomo.

Socrate è mortale

Valido con conclusione falsa:

Tutti gli uomini sono attori.

Socrate è un uomo.

Socrate è un attore.

Non-valido con conclusione vera:

Nessun calciatore è povero.

Alcuni artisti sono poveri.

Alcuni calciatori non sono artisti.

Non-valido con conclusione falsa:

Se Berlusconi possedesse la riserva aurea della Svizzera, allora sarebbe ricco.

Berlusconi non possiede la riserva aurea della Svizzera.

Berlusconi non è ricco.

Possibili casi di argomenti induttivi

Cogente con conclusione vera:

Tutti i ragni fino ad oggi osservati hanno meno di dieci zampe.

Tutti i ragni hanno meno di dieci zampe.

Cogente con conclusione falsa:

Tutti i gatti fino ad oggi osservati hanno due zampe.

Tutti i gatti hanno due zampe.

Non-cogente con conclusione vera:

Tutti i ragni che ho visto in cantina hanno meno di dieci zampe.

Tutti i ragni hanno meno di dieci zampe.

Non-cogente con conclusione falsa:

il tavolo della mia cucina ha quattro gambe.

Tutti i tavoli hanno quattro gambe.

Tipi di fallacie

Fallacie formali:

le fallacie formali sono argomenti che violano regole logiche di inferenza.

Fallacie informali:

le fallacie informali sono argomenti non corretti che sfruttano tecniche retoriche o altre caratteristiche del linguaggio per trarci in inganno.

Regole logiche

Regole sillogistiche: forme di sillogismo

Regole proposizionali: modus ponens, modus tollens

Regole proposizionali

modus ponens

Se p, allora q

p

q

Se c'è la luce accesa, allora Mario è in casa.

C'è la luce accesa.

Mario è in casa

Modus tollens

Se p, allora q

non q

non p

Se vivi a Roma, allora vivi in Italia.

Non vivi in Italia.

Non vivi a Roma

Fallacie formali basate sulla violazione di regole proposizionali

affermazione del conseguente

Se p, allora q

q

p

Se sono a Roma, allora sono in Italia.

Sono in Italia.

Sono a Roma.

Negazione dell'antecedente

Se p, allora q

non p

non q

Se sono a Roma, allora sono in Italia.

Non sono a Roma.

Non sono in Italia

Fallacie formali basate sulla violazione di regole sillogistiche (vedi Copi cap. 6)

- Fallacia dei quattro termini
- Fallacia del medio non distribuito
- Fallacia del maggiore o minore illecito
- Fallacia delle premesse esclusive
- Fallacia della affermazione da negazione
- Fallacia esistenziale

Fallacie informali

per ambiguità

Dipendono dalle espressioni linguistiche e sfruttano per lo più l'ambiguità dei significati.

- Equivocazione
- Anfibolia
- Accento
- Composizione
- Divisione

Per rilevanza

Sfruttano espedienti retorici per persuaderci.

- Alla forza, al popolo, alla pietà, alla persona, all'autorità, alle conseguenze
- All'ignoranza
- Petizione di principio
- L'uomo di paglia
- Irrilevanza della conclusione
- Domanda complessa
- Pendio scivoloso
- Falso dilemma

Fallacie informali induttive

Si basano per lo più su generalizzazioni improprie e falsi nessi causa/effetto.

- Accidente
- Accidente converso
- Falsa analogia
- Generalizzazione impropria
- L'errore del giocatore
- Falsa causa

Equivocazione

La stessa parola è usata con due significati diversi.

Fine di ogni cosa è la sua perfezione; la morte è la fine della vita; la morte è la perfezione della vita.

Mario non ha superato nessuno. Nessuno è più veloce di Mario.

Anfibolia

Un enunciato è ambiguo quando il suo significato non è determinato a causa del modo in cui l'enunciato è costruito. Un enunciato ambiguo può risultare vero in una interpretazione e falso in un'altra.

Creso scenderà in guerra contro i persiani. Creso distruggerà un potente regno. (ma il regno che andò distrutto fu il suo e non quello di Ciro).

Mario ha catturato un ladro in pigiama. Mario era a letto

Accento

Il significato dipende dall'enfasi posta su certe parole.

La *regina* deve essere lodata. Non siamo liberi di criticare la regina.

La regina deve essere *lodata*. Siamo liberi di criticare la regina.

Composizione/divisione

Composizione: le parti hanno la proprietà P, segue che il tutto ha la proprietà P.

Ogni giocatore è capace. La squadra è capace.

Divisione: il tutto ha la proprietà P, segue che le parti hanno la proprietà P.

Le bombe convenzionali hanno causato più morti delle bombe atomiche. Una bomba convenzionale è più micidiale di una bomba atomica.

Alla forza, al popolo, alla pietà, alle conseguenze
(si fa appello alle emozioni per persuadere l'interlocutore)

Appello alla forza:

vuoi evitare il licenziamento. E' giusto fare lo straordinario.

Appello al popolo, alla maggioranza:

le donne non sanno guidare. Lo dicono tutti.

Appello alla pietà:

Questa lezione è meravigliosa. Ho lavorato tutta la settimana per prepararla.

Appello alle conseguenze:

non possiamo accettare la teoria evuzionistica, altrimenti saremmo uguali alle scimmie.

All'ignoranza

Poiché qualcosa non è stata provata vera (falsa), si conclude che è falsa (vera):

Non c'è prova che Andreotti sia un mafioso. Andreotti non è un mafioso.

Non c'è prova che gli extraterrestri esistono. Gli extraterrestri non esistono.

Petizione di principio

Si assume nelle premesse ciò che si afferma nella conclusione:

la bibbia è stata scritta per ispirazione divina e dice che Dio esiste. Dio esiste. (per accettare la premessa, dobbiamo già accettare la conclusione).

L'uomo di paglia

Si attacca un argomento che non è quello sostenuto dall'interlocutore:

I pacifisti vogliono la pace perché hanno paura di combattere. Ma le paure devono essere vinte. I pacifisti hanno torto.

Irrilevanza della conclusione

Un argomento, usato per sostenere una conclusione, sostiene invece una conclusione diversa:

Se gli affitti aumentano, aumentano i senza tetto. Gli affitti aumentano. La nuova tassa sugli affitti è giusta.

Domanda complessa

Si pone una domanda in maniera tale da presupporre la verità di una conclusione:

hai smesso di fare uso di droghe? (presuppone che si abbia iniziato a farlo. La risposta con un "sì" o un "no" è riduttiva poiché la domanda è complessa, e presuppone un'altra domanda: "hai mai iniziato a fare uso di droghe?").

Sostieni la libertà? Sì, allora non neghi il diritto di portare armi!

Pendio scivoloso

Simile alla fallacia “alle conseguenze”, si prospetta una serie di conseguenze negative:

Non devi mai provare a giocare d'azzardo. Se giochi prenderai il vizio del gioco, e sperpererai tutti i tuoi averi, e finirai a fare il criminale per procurarti il denaro per giocare.

Falso dilemma

Un numero limitato di scelte è offerto, quando invece le offerte disponibili sono più numerose:

O sei con me o contro di me.

O appoggi l'occupazione dell'Iraq o sei un terrorista.

O non sei un comunista o condividi le azioni di Stalin.

Alla persona

Invece di criticare l'argomento si attacca chi lo sostiene:

Ciò che dice Luisa è falso, è una ladra.

Mario ha detto di non aver bevuto, ma è falso perché è stato un alcolizzato in passato.

L'argomento di Carlo a favore dell'esistenza di Dio non può essere valido; Carlo è un prete.

Non possiamo accettare il risultato della loro ricerca; sono stati finanziati da una multinazionale.

Sostieni che un argomento “alla persona” è fallace, ma tu stesso ne hai usato uno tempo fa..

Alla autorità

Non sempre il ricorso ad una autorità è legittimo. Non lo è quando la persona non è una autorità nel campo in questione, quando il parere delle autorità è discorde, quando ciò che le autorità hanno detto non era serio:

C'è acqua su Marte. Lo ha detto il ministro delle Finanze.

Chi fa uso di droghe leggere finisce per fare uso di droghe pesanti. Lo ha detto il vicepresidente.

Il professore Di Bella ha consigliato Y per curare il cancro (altri professori consigliano cure diverse).

I cittadini hanno dichiarato che l'inflazione è salita dello 0, 4. (non possiamo considerare i cittadini come autorità nel campo delle Finanze).

Accidente

Una generalizzazione o una regola generale sono giustificate da una eccezione:

I malati gravi possono fumare cannabis. Tutti dovrebbero fumare cannabis.

Mario ha superato i limiti di velocità per arrivare all'ospedale in tempo. Tutti possono superare i limiti di velocità.

Mario, che è stato malato, ha potuto ritardare la consegna del compito. Tutti gli studenti possono ritardare la consegna del compito.

Accidente Converso

Una generalizzazione o una regola generale sono applicate quando la situazione suggerisce che si dovrebbe fare una eccezione.

Fumare cannabis è vietato. Neppure i malati gravi possono fumare cannabis per alleviare il dolore. La legge impone dei limiti di velocità. Occorre rispettarli anche se si trasporta un ferito all'ospedale.

Falsa analogia

Due oggetti o eventi sono mostrati simili sotto certi aspetti. Si conclude che se un oggetto o evento ha la proprietà P, allora anche l'altro la ha:

Gli esperti consultano i manuali quando affrontano casi difficili. Io posso consultare il manuale durante l'esame.

L'equipaggio dello Shuttle indossa i caschi. Le figure dei graffiti dei Maya indossano dei caschi. Sono figure di astronauti.

Generalizzazione impropria

Si compie una generalizzazione senza essere giustificati o perché il campione è troppo ristretto o perché non è rappresentativo:

Tutte le mele in vista in cima alla cesta sono belle. Tutte le mele nella cesta sono belle.

Un francese mi ha rubato il portafogli. Tutti i francesi sono sono ladri.

Errore del giocatore

La forma dell'errore è la seguente: X è accaduto; X non è ciò che ci si aspetta che accada in media o a lungo termine; X avrà presto fine:

È uscito il nero per dieci volte consecutive. Al prossimo giro di roulette uscirà il rosso.

Un cavallo ha vinto molto nella sua carriera, ma ha perso le ultime quattro gare. Il cavallo vincerà la prossima gara.

Falsa causa

Si sbagliano i nessi causali tra eventi o perché si invertono causa ed effetto, o perché si considera la successione temporale come una relazione di causa o perché ci si concentra su una causa irrilevante:

L'educazione sessuale ha causato un aumento dei casi di contagio di AIDS. (vale il contrario).

Ogni volta che Mario esce con noi piove. Mario causa la pioggia.

I fumatori sono causa dell'inquinamento atmosferico.

Riferimenti Bibliografici sulle fallacie

Copi, M. & Cohen, C. (1997) *Introduction to Logic*, New York, MacMillan, 1997. Trad. it. *Introduzione alla logica*, Bologna, il Mulino, 1999.

Walton, D.N. (1995) *A Pragmatic Theory of Fallacy*, Tuscaloosa, The University of Alabama Press, 1995.

Benzi, M. (2002) Il problema logico delle fallacie, in G. Mucciarelli & G. Celani (eds) (2002), *Quando il pensiero sbaglia*, Torino, Utet, 2002.

<http://www.intrepidsoftware.com/fallacy/welcome.php>

<http://www.linux.it/~della/fallacies/index.html>