
Fallacie

Prof. Matteo Giangrande
Società Nazionale Debate Italia

Precetto fondamentale del pensiero critico

«Considerare i propri discorsi
come se li avesse fatti un altro e
immaginare quali obiezioni
potrebbero incontrare»



Differenti basi delle fallacie

Cognitiva

Ragionamento

Pragmatica

Argomentazione



VS



Errori Cognitivi

Cattivo uso delle risorse del ragionamento

Difficoltà della nostra mente di fronte ad oggetti complicati

Distinzione tra Mente 1 (decisioni rapide) vs Mente 2 (soluzioni lente)

Fallacie logiche e metodologiche



“Passi falsi” nella discussione

Incapacità di situarsi nel
contesto di una discussione

*Argomentazione:
discussione regolata e
cooperativa



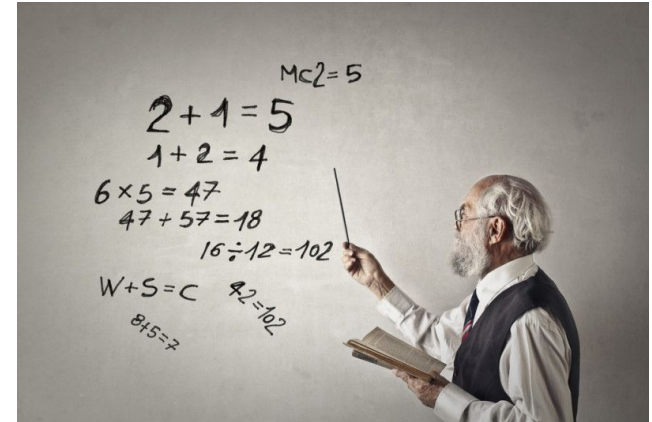
Fallacie deduttive

Ragionamenti che hanno l'apparenza di essere certi e incontestabili, ma che contengono in realtà un uso erroneo degli operatori logici.



Fallacie “logiche” in senso stretto

- *Negazione dell'antecedente*
- *Affermazione del conseguente*
- *Fallacia del sillogismo della seconda figura*
- *Fraintendimento tra contrarietà e contraddizione*



Test Peter Wason, 1966



Quante e quali carte occorre girare per verificare che “se sul dorso c’è una vocale, la carta è pari”?

- 4 ipotesi erronea che un eventuale consonante falsificherebbe l’enunciato.*
- D ipotesi erronea che la scoperta di un numero pari falsificherebbe l’enunciato.*
- A Per vedere se la carta è pari: modus ponens.*
- 4 Per vedere se vi è una vocale sul dorso: modus tollens.*

Bias: simmetrizzare le relazioni condizionali

- Tendenza a pensare:
 - *Se $p \rightarrow q$, allora anche $q \rightarrow p$.*
- Non negativa in se stessa
 - *Perché muove alla ricerca di indizi, al ragionamento abduttivo*
- Spinge ad errori logici



“A non è l'unica condizione possibile di B”

Negazione dell'antecedente

«Se A, allora B. Non A. Dunque,
non B».

$A \rightarrow B, \neg A \vdash \neg B$

- Marzio è morto?
- No, io non gli ho sparato.

Affermazione del conseguente

«Se A, allora B. B. Dunque, A».

$A \rightarrow B, B \vdash A$

Se Tizio sparasse a Marzio, Marzio morirebbe. Marzio è morto. Dunque, Tizio gli ha sparato.

Tendenza a ragionare per opposizioni nette

Fallacia del sillogismo della seconda figura

«I comunisti hanno sempre sostenuto il diritto delle donne al lavoro. Dunque, chi sostiene il diritto delle donne al lavoro è un comunista».

Fraintendimento della differenza tra contrarietà e contraddizione

Se è falso che “tutti gli A sono B”, allora “nessun A è B” oppure “qualche A non è B”?

Se nego che A sia bianco, non sto affermando il contrario, ossia che A è nero.



Quiz

Negazione antecedente e affermazione del conseguente!

Clicca sul link:

<https://create.kahoot.it/share/fallacie-1-negazione-antecedente-affermazione-consequente/56db0e3b-2f9e-46ed-a778-485efd3827dc>

Problemi con il tutto e la parte

Tendiamo a supporre che il tutto e le parti siano più omogenei tra loro di quanto non siano in realtà.

- *Fallacia di composizione*
- *Fallacia di distribuzione*

Fallacia di composizione

Ragionamento che trasferisce al tutto le proprietà delle singole parti. Può essere fallace se trascura il modo in cui gli elementi si combinano.

Tutte le componenti di questa macchina sono di ferro; dunque, questa macchina sarà di ferro.

Vi sono tutte persone intelligenti in quest'azienda. Dunque quest'azienda funzionerà in modo intelligente.

Fallacia di distribuzione

Ragionamento che trasferisce alle parti proprietà specifiche del tutto. Può essere fallace se trascura il fatto che la totalità ha proprietà diverse da quelle delle parti.

La nave galleggia. Dunque, anche l'ancora della nave galleggia.

Quest'azienda è male organizzata. Dunque, tutti i suoi impiegati debbono essere degli incapaci.

Problemi con la vaghezza

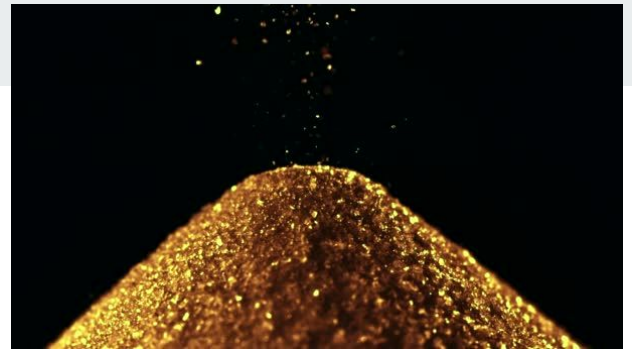
Uso di termini (poco, molto, abbastanza, un sacco, un mucchio) per i quali è difficile stabilire chiaramente quando sono veri e quando no.

- Fallacia/Paradosso *del sorite*

Sorite

Ragionamento che sfrutta la difficoltà a stabilire un confine al fine di negare che vi sia un confine.

Tu non sei calvo. Ora, se si strappa un capello a un uomo non calvo, non diviene certamente calvo. Dunque, anche se ti strappo tutti i capelli, tu non divieni calvo.



E' erroneo ragionare con concetti vaghi.

Se si usano concetti precisi (1kg al posto di un mucchio), il sorite svanisce perché sappiamo qual è il confine.

E' impossibile rinunciare a tutti i concetti vaghi e sostituirli con una norma rigida.

Se Aldo è appena un po' sveglio o almeno gentile, allora piacerà almeno un poco a Giorgina.

Riflessioni

- L'abitudine a “**distinguere**” è miglior antidoto alla propensione a simmetrizzare, pensare per opposizioni, assimilare il tutto e la parte, non vedere i confini.
- Se tale propensione è usata per scorgere indizi e creare figure retoriche (es. personificazioni), non è un dannosa.

Fallacie metodologiche

- Fallacie dell'induzione
- Errori di valutazione della probabilità

Fallacie induttive



- *Varianti della Generalizzazione azzardata*
 - *Uso tendenzioso della statistica da parte della propaganda e pubblicità:*
 - *Campione poco rappresentativo*
 - *Correlazione indebita*
 - *Assenza di termini adeguati di confronto*
 - *Analogia impropria*

- *Casi tipici della Non causa pro causa*
 - *Post hoc, propter hoc*
 - *Scambio tra causa ed effetto*
 - *Fallacia della causa comune*
 - *Slippery slope*

Generalizzazione azzardata

Ragionamento che trae conclusioni da un numero di casi troppo limitato per rendere plausibile l'inferenza.

- Tutti i miei amici votano Invalsi. Dunque, Invalsi sarà eletto.
- Sono stato rifiutato da tre ragazze. Sono sfortunato* con le donne.

*Predicare la fortuna o la sfortuna è sempre una generalizzazione indebita



ATTACCO A PARIGI
BASTARDI ISLAMICI
 Sei azioni simultanee in sei zone diverse della città al grido di «Allah è grande». Decine di morti e feriti, cadaveri per le strade. Almeno 100 ostaggi in mano ai terroristi in un teatro. Devastato un ristorante: clienti abbattuti a colpi di kalashnikov. Sparatorie nella notte. Chiuse le frontiere. L'Occidente ha devastato tutto

Campione poco rappresentativo

Se il 75% degli spettatori di ItaliaUno ha un'opinione favorevole sull'onorevole Invalsi, allora...

Correlazione indebita

Il 70% delle morti per annegamento avvengono in spiaggia. Andare in spiaggia è dunque pericoloso.

Dove vuoi che si verifichino gli annegamenti?

Ciò che conta è la percentuale di annegati sui bagnanti!

Assenza di termini adeguati di confronto

Le azioni di questa ditta sono aumentate del 25% e dunque è vantaggioso investire in questa ditta.

Senza termini di confronto i dati statistici non sono significativi.

Non basta avere dati. Occorre anche saperli usare bene.

Analogia impropria

Ragionamento che inferisce da somiglianze non significative qualcosa di più di ciò che è lecito trarvi.

- *Tazio ha proprio la stessa faccia di Brad Pitt. Diventerà un grande attore.*
- *Il dirigente di questa banca veste proprio come un vero manager. Deve essere molto efficiente.*

Rispetto alla questione posta, sono più rilevanti le somiglianze o le differenze tra i casi menzionati?

Post hoc, propter hoc

L'evento A è causa dell'evento B solo perché A si è verificato poco prima di B.

- *Ha mangiato funghi e si è subito sentito male. Dunque, è colpa dei funghi.*

Possibile, ma - in assenza di altre prove - non potrebbe anche essere una *coincidenza*?

Scambio tra causa ed effetto

Post hoc, propter hoc, con
rovesciamento della relazione
causale

- *Si è dapprima diffusa una tenue luce e poi è spuntato il sole. La luminosità dell'aria deve avere attirato il sole fuori dalla sua tana.*

Fallacia della causa comune

A e B si verificano spesso insieme e si stabilisce perciò che uno dei due è causa dell'altro.

Non può darsi che un terzo fatto C spieghi la concomitanza di A e B.

- *Si constata che la maggior parte dei clienti delle cure termali ha una bassa aspettativa di vita. Dunque, chi frequenta le terme diminuisce la propria aspettativa di vita.*

Slippery Slope

L'evento A è necessariamente destinato a generare le conseguenze B, C, D, ..., mentre tali conseguenze potrebbero verificarsi solo con il concorso di molte altre circostanze del tutto indipendenti da A.

- *Se rendiamo facile la vita alle coppie di fatto, nessuno si sposerà più e la famiglia scomparirà.*

Origina dalla tendenza ad esagerare l'impatto di eventi che ci colpiscono emotivamente.

- Sogni ad occhi aperti
- Minacce
- Catastrofismo

Errori di valutazione della probabilità

Tendiamo a credere che quel che ci aspettiamo che avvenga sia anche ciò che è più probabile.

- *Illusione del giocatore*
- *Confusione tra “tipico” e “probabile”*



Illusione del giocatore

Sono dieci giri che il rosso non esce al tavolo della roulette. Ora deve uscire, finalmente!

In realtà, la probabilità di ogni giocata è indipendente dalle precedenti.

Tipico, non probabile

Esperimento di Kahneman

“Linda, trentun anni, è single, molto intelligente e senza peli sulla lingua. Si è laureata in filosofia. Da studentessa si interessò molto ai problemi della discriminazione e della giustizia sociale, e partecipò anche a manifestazioni antinucleari.

E’ probabile che Linda sia ora una cassiera di banca o una cassiera di banca e una militante femminista?”

La probabilità di p & q non può essere maggiore di quella di p , ma solo minore o eguale.

Tendiamo a giudicare “probabile” un evento semplicemente perché è coerente con quel che giudichiamo “tipico”

Euristiche

Le fallacie metodologiche derivano da **euristiche** spontanee, ossia dalla nostra propensione psicologica ad operare induzioni e valutazioni della probabilità in modi veloci e comodi.

Possono essere corrette con una conoscenza più adeguata dei metodi della ricerca sperimentale e della valutazione della probabilità.

Classificazione di Kahneman delle euristiche:

- Rappresentatività
- Disponibilità
- Ancoraggio e accomodamento
- Simulazione

Euristica della rappresentatività

Propensione ad identificare determinate situazioni come “rappresentative” del campione, “tipiche”.

Poiché si cerca coerenza con ciò che è tipico, l’euristica della rappresentatività condiziona la nostra capacità di identificare risposte corrette alle domande.

Euristica della disponibilità

Per valutare la probabilità di eventi futuri ci affidiamo ai casi simili dei quali abbiamo memoria. Ma i casi che ricordiamo più facilmente, più “disponibili” sono quelli più vividi ed eccitanti, non più probabili.

Euristica dell'ancoraggio e dell'accomodamento

Dovendo costruire una risposta a un problema, spesso ricorriamo a una situazione che ci riesce facile immaginare e ci “ancoriamo” a questo modello, cercando poi di operare le variazioni necessarie “per accomodare” il risultato al problema che dovevamo risolvere.

Euristica della simulazione

Quanto più uno scenario alternativo più appagante viene soggettivamente avvertito come probabile e mancato per caso, tanto più il risultato conseguito viene vissuto negativamente.

Impegni del dialogo

Implicazione: se la tesi x implica la tesi y , il dialogante deve sostenere o abbandonare entrambe.

Specificazione: se la tesi x che il dialogante sostiene è simile alla tesi w che non sostiene, egli deve chiarirne le differenze

Coerenza con la tesi iniziale: se il dialogante ha sostenuto x , le ulteriori tesi che introduce debbono essere coerenti con x .



Persuasione	Deliberazione	Negoziazione
Condividere tesi	Coordinare azioni	
Risponde al bisogno umano di comprensione	<i>Positive</i> Attori agenti insieme Intenzionalità collettiva	<i>Negative</i> Non ostacolarsi reciprocamente Compromessi per evitare conflitti
Pura intesa	Intesa e accordo	Puro accordo
Lunghe discussioni da condurre parallelamente al resto della vita sociale. Produzione intellettuale non artistica (libri, riviste)	Occorre condividere delle tesi per coordinare azioni positive	<i>Occorre accordarsi sulle regole per coordinare azioni negative</i>

Ambiguità del linguaggio

Uso involontario

(Ab)uso volontario

Equivoci, spesso comici

Sofismi

Palese violazione delle finalità del dialogo

- Chiarire e non confondere un problema
- Superare e non sfruttare le ambiguità del linguaggio

Eristica: arte di vincere le dispute con ogni mezzo

Sofismi

- Equivocazione
- Anfibolia
- Fallacia d'accento
- Insinuazione
- Alternativa incompleta

Equivocazione

Sfruttamento dell'omonimia, il fatto che una parola possa avere diversi significati, al fine di costruire argomenti capziosi.

*Quell'attore è un **cane** (senso metaforico)*

*I **cani** hanno la coda (senso letterale)*

Quell'attore ha la coda.

Anfibolia

Sfruttamento dell'ambiguità presentata nella costruzione dell'enunciato per fare ragionamenti assurdi

Luca parla di quel che fa Matteo mentre tace.

Luca parla mentre tace

[si può riferire a Matteo o Luca]

Fallacia di accento

Se un enunciato cambia significato a seconda della parola alla quale attribuiamo maggior peso (“accento”), allora esso è ambiguo.

- *Non voglio più uscire CON TE.*
- *Dici che non vuoi più USCIRE con me?
Beh, per me possiamo anche stare a casa
tua e vedere la TV*

Insinuazione

Introduzione in un enunciato di informazioni **supplementari, sovrabbondanti**, che attireranno l'attenzione dell'interlocutore, il quale probabilmente sposterà su di esse l'accento e ne inferirà qualcosa di non detto ufficialmente.

Sottufficiale scrive sul diario di bordo: "Il capitano oggi non si è ubriacato".

Chi legge desume: "di solito il capitano si ubriaca"

Non una fallacia in senso stretto.
Si può insinuare il vero e il falso.

Alternativa incompleta

“Hai ciò che non hai perduto. Hai forse perduto le corna? No”. Dunque...

Un interlocutore distratto non nota ed è ingannato dall'alternativa incompleta.

Hai ciò che non hai perduto = o lo hai perduto o ce l'hai $\rightarrow p \vee q \rightarrow$ Falsa alternativa
O lo hai perduto, o ce l'hai, o ... non lo hai mai avuto $\rightarrow p \vee q \vee r \rightarrow$ Alternativa corretta

Terapia contro i sofismi

Formulare e pretendere argomentazioni **chiare** in ogni loro parte, senza ambiguità né con sovrabbondanza di informazioni, facilmente deformabili per evitare di essere:

Sofisti proprio malgrado

Manipolati dagli altri.

Fallacie di rilevanza

Tendiamo a confondere ragioni e persone facendo intervenire nella discussione le nostre simpatie e antipatie, oppure lo status sociale o la forza fisica di chi sostiene una tesi, invece che cercare buoni argomenti.

- Arg. Ad baculum
- Ad Verecundiam
- Ad Misericordiam
- Ad Hominem
- Ad Populum
- Ad Ignorantiam

Ad baculum

“Se sostieni questa tesi mi arrabbio”.

La reazione che una tesi provoca non ne comporta la falsità.

“Se sostieni questa tesi, verrai ammazzato da qualche fanatico”.

La minaccia non è un argomento.

Ad verecundiam

“Non ti convince la diagnosi del dott. Sempronio? Ma Sempronio ha due lauree e insegna all’Università”.

Il timore reverenziale che dovremmo/potremmo provare nei confronti delle autorità non ci vieta di contestarne le tesi.

Abbiamo bisogno di fidarci degli esperti per avere risposte su questioni sulle quali sappiamo poco.

Come evitare la fallacia ad verecundiam?

Richiamare il detto di un filosofo o studioso è fallacia di autorità?

Test per stabilire il grado di affidabilità dei competenti

- 1) Stiamo affrontando una questione nella quale esistono persone più competenti di altre?
- 2) L'autorità in questione è competente nell'ambito di cui stiamo parlando?
- 3) L'autorità in questione è riconosciuta da tutti gli specialisti del suo settore o è un settore diviso in scuole in eterno conflitto tra loro?
- 4) L'autorità chiamata in causa ha mostrato in genere capacità di formare giudizi imparziali indipendenti dalle motivazioni economiche o ideologiche che può eventualmente avere?

Alta affidabilità: 4 sì

Bassa affidabilità: sì a 1 e 2; no a 3 e 4

Fallacia di autorità: no a 1 o 2.

E' ragionevole seguire i pareri di un esperto se esso è altamente affidabile.

Ma non è mai vietato mettere in dubbio, in base a delle ragioni, il parere di un esperto.

E' sempre un passo falso nella discussione mettere a tacere un interlocutore e farlo sentire inferiore solo sulla base dell'autorità che avrebbe chi sostiene tesi contrarie.

Ad misericordiam

“Ha sofferto tanto. Come potrebbe testimoniare il falso?”

Si tira in campo una persona meritevole di pietà per appoggiare o respingere delle tesi.

Ad hominem

“La tesi x è sbagliata perché la sostiene Tizio che è un farabutto.

Il presunto disvalore di una persona nega validità alle sue tesi.

Avvelenamento del pozzo: delegittimazione dell'avversario e distruzione della fiducia nei suoi confronti.

Argomento circostanziale: l'interlocutore avrebbe un conflitto di interessi. Non bisognerebbe fidarsi di ciò che dice.

Tu quoque

“Caio ti ha detto di non bere troppo? Proprio lui che si ubriaca così spesso...”

L'interlocutore non va ascoltato perché il suo comportamento contrasterebbe con la tesi che sostiene.

La cattiva fama di una persona può togliere peso alle sue tesi?

- Se l'individuo si limita ad avanzare una tesi o una proposta, i suoi comportamenti non contano nulla ed è una fallacia tirarli in campo.
- Se invece l'individuo sta affermando la propria affidabilità per guidarci a risolvere dei problemi, i comportamenti contano.

Ad populum

“I sondaggi dicono che tutti pensano che Invalsi governerà bene. Dunque, Invalsi governerà bene”.

La maggioranza, o persino la totalità, non ha necessariamente ragione.

Ad ignorantiam

“Nessuno ha potuto dimostrare che gli spiriti non esistono. Dunque debbono esistere”

La mancata dimostrazione non prova l'enunciato opposto: si rimane in uno stato di ignoranza.

Argomentazioni truccate

- Ignoratio Elenchi
- Fallacia dell'uomo di paglia
- Petizione di principio
- Ragionamento circolare
- Definizione o spiegazione ad hoc

Ignoratio Elenchi

“Hai detto che dobbiamo decidere se prendere un’auto o non prenderla. Ora esaminiamo che cosa ci converrebbe fare se prendessimo un’auto. Potremmo prendere una Tord o una Piat. La Piat è più affidabile per il ciclo urbano, ma noi abbiamo bisogno senz’altro di andare in campagna qualche volta. La Tord ha poi una garanzia di due anni: Dunque, abbiamo deciso: prenderemo una Tord”.

Chi parla ignora il tema in discussione o porta argomenti che sarebbero adatti per provare o confutare tesi diverse da quella che è in discussione

Fallacia dell'uomo di paglia

“Gli atei dicono che facciamo bene a fare ogni peccato, ma...”

Si attacca un avversario finto, caricaturizzato, facile da sconfiggere, interpretando le sue tesi in modo da renderle ridicole o assurde.

Petizione di principio

Asserire che una data tesi va accettata senza prove, semplicemente perché è evidente o indiscutibile.

Proporre una tesi che si considera ben fondata come un principio sulla base del quale regolare la successiva discussione non è una fallacia. Altrimenti sarebbero “petizioni di principio” anche i postulati della geometria.

Ma, se l’interlocutore non accetta tale tesi o la contesta, mantenerla senza fornire prove costituisce una “petizione di principio”.

Ragionamento circolare

Tentativo di occultare una petizione di principio.

Giustificare una tesi ricorrendo a una premessa che non è se non un altro modo per esprimere quella stessa tesi.

“Dio esiste, perché il mondo è stato creato e qualcuno deve averlo fatto”

Si spaccia per ragione di una tesi:

- Parafrasi della tesi stessa
- Tesi che ne deriva a sua volta [il concetto di creazione presuppone un ente che precede il mondo, cioè Dio]

Definizione o spiegazione *ad hoc*

“p è vero perché q è vero”

$q \rightarrow p$

q è vero solo perché spiega p.

Costruito specificamente per sostenere un dato argomento

*“Giulia mi ama. Lo so perché me lo ha detto lei.
E non si mente a un uomo che si ama”.*

L'autore della fallacia non riesce ad uscire dalle proprie convinzioni e a immaginare cosa potrebbe risultare convincente per un interlocutore dalle idee diverse dalle sue. Fa finta di discutere ma ripete sempre di nuovo le stesse tesi.

Regole della *discussione* (1)

Proposte da van Eemeren e Grootendorst,
eminenti studiosi di teoria dell'argomentazione

- I. Non è consentito impedire alla controparte di avanzare o mettere in dubbio una tesi.
- II. Chi avanza una tesi non può rifiutarsi di difenderla qualora gli venga chiesto di farlo.
- III. Non è consentito criticare una tesi che non sia stata realmente avanzata dalla controparte
- IV. Non è consentito difendere una tesi attraverso qualcosa che non sia un argomento o attraverso un argomento che non sia pertinente per la tesi in questione
- V. Non è consentito attribuire alla controparte in modo surrettizio premesse implicite che si sono lasciate inesprese.

Regole della *discussione* (2)

Proposte da van Eemeren e Grootendorst,
eminenti studiosi di teoria dell'argomentazione

VI. Non è consentito presentare qualcosa come punto di partenza condiviso se non lo è o negare che qualcosa sia un punto di partenza condiviso se invece lo è.

VII. Un ragionamento presentato come conclusivo non può essere logicamente invalido.

VIII. Non è consentito considerare difese in modo conclusivo tesi la cui difesa non abbia luogo attraverso schemi argomentativi applicati in modo corretto.

IX. Non è consentito continuare a sostenere una tesi che non sia stata difesa in modo conclusivo o continuare a dubitare di una tesi che sia stata difesa in modo conclusivo.

X. Non è consentito usare formulazioni non sufficientemente chiare o talmente ambigue da creare confusione, né interpretare in modo deliberatamente tendenzioso le formulazioni della controparte.

Terapia contro le fallacie (debiasing) (1)

Tipo di errore	Fallacie	Terapia
Logico (deduzione)	Negazione dell'antecedente Affermazione del conseguente Errori con la negazione e i quantificatori	Conoscere le regole della logica
Epistemologico	Fallacie di composizione e di distribuzione Sorite	Abitudine a distinguere la parte e il tutto Precisare i concetti vaghi

Terapia contro le fallacie (debiasing) (2)

Tipo di errore	Fallacie	Terapia
Abuso delle ambiguità di linguaggio (sofismi)	Equivocazione Anfibolia Fallacia di accento Definizione incompleta	Fornire e richiedere enunciati chiari in ogni loro parte
Fallacie di rilevanza	Ad baculum Ad Verecundiam Ad Misericordiam Ad Hominem Ad Populum Ad Ignorantiam	Imparare a distinguere la discussione dall'affiliazione a un gruppo o a un partito

Terapia contro le fallacie (debiasing) (3)

Tipo di errore	Fallacie	Terapia
Argomentazioni truccate	Petizione di principio Ragionamento circolare Ignoratio elenchi	Abituarsi a rispettare l'interlocutore e a cercare di capire le sue ragioni, entrare nel suo mondo e non restare ermeticamente chiusi nel proprio.

Principio fondamentale della carità interpretativa

Cercare di capire le ragioni dell'altro anche quando sono espresse male, dandone la migliore interpretazione.

Necessario per non condannare subito tutto ciò che non si capisce.