

Ariberto Acerbi

LOGICA I e II. A.A. 2017-2018 Appunti delle lezioni



Sommario

Logica I. Introduzione. I. Il dominio della Logica. II. Linguaggio, ambiguità, analogia. III. Le definizioni. IV. Proprietà logiche dei termini. V. Enunciati e verità. VI. Logica delle proposizioni. Appendice I: Riepilogo.

Logica II. I. Inferenze immediate. II. Le proposizioni composte e le relative inferenze mediate. III. Alcuni principi generali di ogni inferenza mediata. IV. Sillogismi categorici. V. Cenni di logica induttiva. VI. Fallacie argomentative. VII. Massime conversazionali. Appendici.

Bibliografia

Manuali adottati. J.J. Sanguineti, *Logica filosofica* (1984), Firenze 1987; J.J. Sanguineti–P. Larrey, *Manuale di logica filosofica*, Città del Vaticano 2009; I. Copi–C. Cohen (1961, 1994), *Introduzione alla logica* (1994), Bologna 1999.

Altri testi e manuali. A. Pfaender, *Logik* (1921), Heidelberg 2000 (tr. sp. Madrid 1933); C.N. Bittle, *The Science of Correct Thinking* (1935), Lewiston (NY) 2010; A. Cattani, *Discorsi ingannevoli*, Ed. GB, Padova 1991; L. F. Tuninetti, *La ragione nei discorsi*, Roma 2010; A. Iacona, *L'argomentazione*, Einaudi, Torino 2010; F. D'Agostini, *verità avvelenata*, Bollati & Boringhieri, Torino 2010; G. Boniolo – P. Vidali, *Strumenti per ragionare*, Milano 2011; F. D'Agostini, *Introduzione alla verità*, Bollati & Boringhieri, Torino 2011; Ead., *Le ali del pensiero*, Carocci, Roma 2015; F. Piro, *Manuale di educazione al pensiero critico*, Editoriale Scientifica, Napoli 2015; E. Ippoliti-C. Cellucci, *Logica*, Milano 2016; A. Strumia, *Percorsi interdisciplinari di logica*, Roma 2017.

LOGICA I

Introduzione

1. Significati di “logica”

i. *Come aggettivo o avverbio*, “logica”, “logicamente”, e altri termini derivati o affini, si attribuiscono anzitutto a pensieri, discorsi, azioni e cose che appaiono informati da un principio di *ordine*, ossia da un *criterio* discernibile e giustificato nella disposizione delle parti di cui si compongono. Si presti attenzione al contesto tipico di espressioni ove tali termini occorrono (es. “si è comportato in modo *illogico*”, “*logicamente* è avvenuto che”). In tal senso, il “logico” si oppone a “casuale”, “caotico”, “confuso”, “incoerente”, “arbitrario”, ed è vincolato a valori come la regolarità, la *coerenza*, la distinzione e connessione degli elementi che cospirano alla formazione di un complesso. Ciò che è così ordinato appare “razionale”, in quanto razionalmente costituito. Una seconda forma di ordine riguarda il rapporto tra una cosa, un discorso, un'azione e lo scopo cui sono indirizzati. A tale proposito, non basta che questi siano ben costruiti (definiti, organizzati, coerenti...), ma occorre che il fine stesso cui servono sia buono ed opportuno; altrimenti, quelle realtà, che pure sembrano fatte secondo un piano razionale, appaiono nondimeno inadeguate, al limite “assurde” (es. la lucida follia di un criminale). Perciò, si distingue tra “razionale” e “ragionevole”: quest'ultimo qualifica le azioni per la loro *adeguatezza a fini* o *valori morali*; il primo termine può equivalere a “abile” o “intelligente”, il secondo a “saggio” e “buono”.

ii. *Come sostantivo*, “logica” designa tradizionalmente una disciplina che analizza il pensiero inferenziale dal punto di vista delle regole che ne assicurano l'interna coerenza, o consequenzialità, da cui discende la loro *validità formale*. La logica è perciò specialmente associata agli argomenti deduttivi. In un'accezione più ampia, oggi molto sviluppata (ma già reperibile nella dialettica e nella retorica di Aristotele), essa riguarda altresì gli argomenti induttivi, per i quali è rilevante non già solo la coerenza formale ma altresì il contenuto delle proposizioni (il significato, la verità, le relative condizioni gnoseologiche, e l'adeguatezza al contesto). Questa sezione della logica, talora denominata “logica informale”, è contigua alla metodologia delle scienze e alla retorica, assume varie forme e denominazioni che vanno dalla “teoria dell'argomentazione”, al “critical thinking”, alle applicazioni disciplinari della logica: “logica giuridica”, “logica clinica”, etc.¹.

2. La logica nella conversazione quotidiana

i. “Andare in guerra senz'armi” (*ir a la guerra sin armas*). Questa espressione descrive attraverso una similitudine una condotta improvvida e inconcludente (fare x alle condizioni

1 Nella *Retorica* di Aristotele si può riconoscere una specificazione della sua teoria generale dell'argomentazione, svolta nei *Topici*, rispetto ai contesti particolari del discorso (giuridico, politico, celebrativo, etc.), ove intervengono in maniera consistente elementi di ontologia, psicologia, etica.

y è come...), poiché incapace di stabilire, dapprima nel pensiero e poi con l'azione, un rapporto adeguato tra mezzi e fini. L'espressione non implica una valutazione dello scopo ma rileva solo l'inadeguatezza dei mezzi scelti. Il dominio di realtà cui si applica è quello delle azioni, dal punto di vista della loro ordinazione finalistica cui presiede la *ragion pratica*. La funzione della ragion pratica è, infatti la progettazione di una condotta sensata ed efficace, presupposta la bontà dei fini. Si confronti il seguente passo evangelico: «Chi di voi, volendo costruire una torre, non si siede prima a calcolarne la spesa, se ha i mezzi per portarla a compimento? [...] Oppure quale re, partendo in guerra contro un altro re, non siede prima a esaminare se può affrontare con diecimila uomini chi gli viene incontro con ventimila? Se no, mentre l'altro è ancora lontano, gli manda un'ambasceria per la pace» (Lc 14,28-32).

ii. “Senza capo né coda”. Con tale espressione si qualifica un'azione, un ragionamento, un discorso ove si riscontra l'assenza o la mancanza di coordinazione dei fattori costitutivi, sì da renderne indiscernibili la specie, il significato o lo scopo. L'analogia è tratta dai movimenti che appaiono indeterminati, poiché privi di unità e struttura. Es. quando in un testo non si riesce a isolare una tesi e gli argomenti addotti a suo sostegno.

iii. “Prendere fischi per fiaschi”. Il proverbio denota il fraintendimento di una formula linguistica, cioè un errore della ragione all'opera nell'interpretazione dei testi o dei discorsi (*ragione ermeneutica*). Di qui, l'espressione è estesa ovunque, soprattutto nell'ambito della prassi, si cada in un equivoco (es. l'investimento in un bene poi rivelatosi ingannevole). Uno dei requisiti indispensabili di un buon ragionamento è la non equivocità del linguaggio, poiché questa è all'origine di molti tipi di *fallacie o sofismi*. Di qui l'importanza della definizione, che è la procedura logica che permette di fissare il significato dei termini.

iv. Alcune locuzioni ed aggettivi che contrassegnano la qualità logica di un discorso: “non fa una piega”, “fila liscio come l'olio”; “salta di palo in frasca”, “è campato in aria”. “Chiaro”, “sensato”, “comprensibile”, “lineare”, “organico”, rigoroso”, “pertinente”; “oscuro”, confuso”, “incoerente”, “contraddittorio”, “infondato”, “insensato”, “paradossale”, “assurdo”².

3. Logica e *logos*

i. Logica deriva dal termine greco *logos*, che ha molti significati, tra i quali: parola, discorso, opinione, spiegazione, ragione, causa, rapporto, calcolo (cfr. dizionari Rocci, Liddel-Scott). In generale, esso denota un rapporto ben definito e la relativa apprensione espressa in un concetto o in un enunciato. È interessante notare come il termine comprenda sia atti mentali, come lo spiegare e il calcolare, sia gli oggetti loro corrispondenti, come causa e rapporto. Ciò permette d'ipotizzare che la funzione del *logos* soggettivo, cioè la ragione e il linguaggio, è di rappresentare il *logos* oggettivo: la “logica delle cose”, la “logica dei fatti”.

ii. La funzione di rispecchiamento del pensiero e del linguaggio rispetto all'ordine oggettivo delle cose è quanto fa sì che il primo sia ben accordato al secondo, cioè che sia vero. In effetti, è un'idea radicata nella filosofia greca che la formazione del pensiero e del carattere avvengano attraverso l'osservazione della natura (*theoria*), al fine di assimilare e di imitare l'armonia profonda che vi regna. Si legga al riguardo questo passo di Platone: “Il dio ha donato a noi la vista, affinché, osservando nel cielo i movimenti ciclici dell'intelligenza [che presiede all'ordine cosmico], ce ne servissimo per le circolazioni del pensiero che è in noi,

2 Cfr. “Logica” in *Grande Dizionario analogico della lingua italiana*, R. Simone (ed.), Milano 2011.

le quali sono affini a quelli... così traendone *insegnamento* e partecipando alla *rettezza dei ragionamenti* conformi a natura, imitando le circolazioni del dio che sono del tutto regolari *correggissimo* le nostre circolazioni erranti” (*Timeo* 47b-c, trad. G. Reale, corsivi nostri).

4. Saper parlare con animo e con logica

i. Cfr. *At.* 18, 24-28: “Arrivò a Èfeso un Giudeo, di nome Apollo, nativo di Alessandria, uomo *colto* [1], *esperto nelle Scritture*. Questi era stato *istruito* nella via del Signore e, *con animo ispirato* [2], parlava e insegnava *con accuratezza* [3] ciò che si riferiva a Gesù, sebbene conoscesse soltanto il battesimo di Giovanni. Egli cominciò a *parlare con franchezza* [4] nella sinagoga. Priscilla e Aquila lo ascoltarono, poi lo presero con sé e gli esposero con maggiore accuratezza la via di Dio. Poiché egli desiderava passare in Acàia, i fratelli lo incoraggiarono e scrissero ai discepoli di fargli buona accoglienza. Giunto là, fu molto utile a quelli che, per opera della grazia, erano divenuti credenti. *Confutava* infatti vigorosamente i Giudei, *dimostrando pubblicamente* [5], *attraverso le Scritture* [6] che Gesù è il Cristo [7]”.

Note. [1] “Uomo colto” (ἀνὴρ λόγιος, *vir eloquens*). Si noti la derivazione di *logos* nell'accezione locutiva, retorica). [2] “Con animo ispirato”. L'espressione denota la qualità etica (*ethos*) o il tenore emotivo (*pathos*) di un discorso efficacemente persuasivo [3] “Con accuratezza” (ἀκριβῶς, *diligenter*); ne deriva il termine “acribia” che denota una virtù dell'agire, manifestantesi nella cura dei dettagli, che in logica ha grande importanza (es. precisione). [4] “Parlare con franchezza” (παρρησιάζεσθαι, cfr. παρρησία); “*parresia*” è la virtù di chi esercita con coraggio il diritto di parlare in pubblico, manifestando chiaramente il proprio pensiero su qualsiasi argomento si abbia a cuore, benché in contrasto con le opinioni dell'uditorio. [5] “Confutava dimostrando pubblicamente”: il passo esemplifica le competenze del protagonista rispetto a due procedure logiche fondamentali, tra loro strettamente connesse: la dimostrazione (mostrare la verità necessaria di un asserto, date certe premesse) e la confutazione (dimostrare la falsità di un asserto opposto a quello che si sostiene). Si noti la sottolineatura della caratteristica di “pubblicità” o “universalità” tipica di un discorso logicamente strutturato. [6] “Attraverso le Scritture”: il protagonista è “esperto” sulle fonti ritenute autorevoli comunemente o per l'uditorio, sulla base delle quali si può condurre un'argomentazione. [7] Si notino nel passo le seguenti virtù e competenze dell'argomentare. 1) *Competenze logico-dialettiche*: (saper) parlare-ascoltare, apprendere-insegnare/ esporre, confutare-dimostrare, conoscenza ed uso appropriato delle fonti pertinenti. 2) *Virtù intellettuali e morali*: accuratezza (*acribia*), coraggio-sincerità-vigore nel parlare in pubblico (*parresia*), docilità-umiltà per essere corretto e per apprendere nuovamente (“gli esposero con maggiore accuratezza...”), desiderio di trasmettere ad altri quanto appreso (“desiderava passare in Acàia”).

4. Importanza di un'educazione logica per la teologia e per la predicazione

i. *Logica e teologia*. Dalla Lettera Enciclica *Fides et ratio* di Giovanni Paolo II (14-IX-1998): “[77] La teologia ha sempre avuto continua ad avere bisogno dell'apporto filosofico. Essendo opera della ragione critica alla luce della fede, il lavoro teologico presuppone ed esige in tutto il suo indagare una ragione *concettualmente e argomentativamente* educata e formata»; «[75] *L'argomentazione sviluppata secondo rigorosi criteri razionali*, infatti, è garanzia del raggiungimento di risultati *universalmente validi*. Si verifica anche qui il principio

secondo cui la grazia non distrugge la natura, ma perfeziona la natura» (corsivi nostri). In particolare: «[66] La teologia dogmatica, per parte sua, deve essere in grado di articolare il senso universale del mistero del Dio Uno e Trino e dell'economia della salvezza sia in maniera narrativa sia, soprattutto, *in forma argomentativa*. Lo deve fare, cioè, mediante *espressioni concettuali, formulate in modo critico e universalmente comunicabile* [...] Le stesse considerazioni valgono per diversi temi della teologia morale».

iii. *Logica e predicazione*. Dall'Esortazione Apostolica *Evangelii Gaudium* di Papa Francesco (24-XI-2013): “[n. 147] Prima di tutto [nel leggere un passo biblico] conviene essere sicuri di *comprendere adeguatamente il significato delle parole* [...] l'obiettivo non è quello di capire tutti i piccoli dettagli di un testo, la cosa più importante è scoprire qual è il messaggio “principale”, quello che conferisce *struttura e unità* al testo. Se il predicatore non compie questo sforzo, è possibile che neppure la sua predicazione abbia *unità e ordine*; il suo discorso sarà solo una somma di varie idee *disarticolate* che non riusciranno a mobilitare gli altri” [1]; “[n. 158] La semplicità e la *chiarezza* sono due cose diverse. Il linguaggio può essere molto semplice, ma la predica può essere poco chiara. Può risultare incomprensibile *per il suo disordine, per mancanza di logica*, o perché tratta contemporaneamente diversi temi. Pertanto un altro compito necessario è fare in modo che la predicazione abbia *unità tematica, un ordine chiaro e connessione tra le frasi*, in modo che le persone possano seguire facilmente il predicatore e cogliere *la logica di quello che dice*” [2] (corsivi nostri).

Note. [1] *Leggere con accuratezza* (cfr. nn. 146-148). [A] *Requisiti etici*: 1) Attenzione qualificata da serenità, umiltà, amore. 2) Pazienza, opposta ad ansietà, pigrizia. [B] *Requisiti ermeneutici* (interpretativi): 1) controllo dei termini, specie se il testo proviene da una fonte distante. 2) Individuare le parole chiave (es. le più ricorrenti) e i loro rapporti concettuali (es. specificazione, opposizione). 3) Identificare il messaggio principale di un testo: l'idea veicolata, desumibile dal senso letterale, e l'effetto pratico (“performativo”) atteso (*). 4) Interpretare un testo nel suo contesto, in cui ha senso coerente e compiuto (cfr. nn. 34-39). [2] *Parlare chiaramente*. [A] *Requisiti lessicali*: adeguatezza dei termini rispetto al contesto e all'uditorio. [B] *Requisiti logici*: 1) unità tematica: non s'introducono argomenti disparati, incompatibili o sovrabbondanti; 2) connessione tra le frasi: il legame concettuale dei temi trattati, se esiste, è evidenziato dalla formulazione sintattica.

(*) Si noti la distinzione tra il senso letterale di un'espressione e il contenuto completo del messaggio che questa è destinata a veicolare in un dato contesto. Es. “La finestra è aperta”: chiaritone il senso letterale e il riferimento concreto (quale finestra?), occorre comprendere lo scopo dell'*atto linguistico* realizzato: 1) descrivere l'ambiente, quindi *informare*; 2) far notare la discordanza di uno stato di cose con gli interessi dei presenti (es. non raffreddarsi), quindi *comandare o sollecitare* un'azione. L'interpretazione del messaggio veicolato da un'espressione avviene attraverso una sorta di ragionamento che confronta i dati rilevanti nella situazione ed esclude interpretazioni incompatibili. Si vede così come un'operazione logica fondamentale sia attiva nella comprensione linguistica più semplice.

I. Il dominio della Logica

1. “Logica” come disciplina del pensiero

i. *Logica spontanea*: competenza naturale della ragione umana nel valutare ed organizzare gli atti cognitivi e le relative espressioni linguistiche secondo criteri di verità, coerenza, rigore, ordine, correttezza dimostrativa o forza persuasiva.

ii. *Arte logica*: competenza acquisita attraverso l'esercizio e l'osservazione della logica spontanea; dà luogo a una dottrina che *ne* codifica induttivamente le leggi allo scopo di rendere il pensiero inferenziale più corretto ed efficiente nelle sue applicazioni concrete e contestuali. Sotto questo profilo, la logica ha un'origine empirica e una destinazione pratica; perciò si avvale di scienze empiriche sul comportamento umano, come la psicologia o la sociologia. L'arte logica è consentanea alla “logica informale” (teoria dell'argomentazione).

iii. *Scienza logica*: è una disciplina che esplora, descrive, spiega sistematicamente e per intero il campo delle realtà logiche, ossia gli elementi e i principi che configurano la forma ideale e normativa del ragionamento. Sotto questo profilo la logica è una scienza teorica, poiché soddisfa anzitutto un'esigenza conoscitiva (mira al vero, sebbene non utile) e mira alla formulazione di leggi universali, quand'anche nell'ordine della scoperta e dell'uso possa avere un'origine empirica ed un'applicazione pratica. Ciò avviene quando essa beneficia dei materiali della logica spontanea e dall'arte logica, elaborando i quali ad un più alto grado di astrazione ne dà una interpretazione universale e una giustificazione necessaria, sì da estenderne le implicazioni e le possibili applicazioni (analogamente al lavoro compiuto dalla geometria sull'agrimensura, che è poi nuovamente rifluita a beneficio di questa).

2. Caratteristiche della logica come scienza

i. La logica come scienza (d'ora in poi “Logica”) determina e prescrive le regole di ragionamento che chiunque pensi e parli deve osservare (e che di fatto solitamente s'osservano, almeno nei casi migliori). Tuttavia, la Logica non fornisce i criteri per cui si può garantire che le premesse e le conclusioni di un ragionamento siano vere, ma i criteri che permettono di “costruire” un ragionamento valido, cioè formalmente corretto e convincente, dal *tipo* di proposizioni ogni volta date o ipotizzate, sia pure il loro contenuto falso, immaginario o persino assurdo. Perciò la Logica può dimostrare i propri assunti attraverso esempi immaginari o con un linguaggio simbolico (ad esempio, utilizzando lettere al posto di proposizioni). In tal senso, la logica è una scienza *formale*, poiché esamina la struttura oggettiva astratta del pensiero, soprattutto la concatenazione delle proposizioni in un ragionamento e la relativa figura o modello. Similmente, gli enunciati della geometria non descrivono gli atti mentali di chi li proferisce e gli oggetti materiali a cui si possono applicare, ma le leggi geometriche universali che vi sono espresse e realizzate. Perciò, la Logica non esamina direttamente il contenuto delle proposizioni e il relativo valore di verità, salvo per quanto è formalmente rilevante; la valutazione del contenuto delle proposizioni e del loro effettivo valore di verità è lasciata al senso comune o alle singole scienze a cui esse appartengono. Tuttavia, come si vedrà, tale astrazione della forma dal contenuto del pensiero non può mai essere totale, se la Logica deve riferirsi al pensiero umano per essergli di aiuto. Nondimeno, lo stesso carattere formale della logica fa sì che

questa possa potenziare la capacità tipicamente umana di immaginare lo sviluppo di possibilità teoriche o pratiche, ad esempio ipotesi che rappresentano scenari alternativi al dato (“ipotesi controfattuali”).

ii. Da quanto detto segue inoltre che la Logica è una scienza *normativa*: essa non descrive soltanto l'ordine che solitamente o in taluni casi governa l'andamento dei discorsi umani, né la strategia espositiva che risulta in generale o in talune situazioni più opportuna (in tal caso essa sarebbe una scienza empirica), ma determina e prescrive i modelli di ragionamento cui questi debbono necessariamente conformarsi per essere riconosciuti almeno come coerenti, sebbene non perciò solo conducenti al vero. La Logica “determina” in senso pratico le leggi di correttezza del ragionamento in quanto queste, una volta descritte e giustificate, s'impongono alla ragione come delle norme ch'essa deve seguire per essere fedele al proprio scopo nella conoscenza della verità.

3. Gli oggetti della Logica

i. La Logica versa soprattutto sui *ragionamenti* al fine di determinarne la forma corretta; quindi, stabilisce le regole teoriche e pratiche che la garantiscono. Un ragionamento è un collegamento dei pensieri espressi in enunciati per mezzo del quale dalla verità di un gruppo di enunciati dette **premesse**, che descrivono uno stato di cose già noto (sia un fatto sia una legge universale) si può *inferire*, con certezza *deducendo* o con probabilità *inducendo* (cfr. *infra* Lezione 3), la verità di un altro enunciato detto **conclusione**. Quest'ultimo descrive uno stato di cose prima ignoto, o la cui realtà (quale ne sia il genere) è bisognosa di una rigorosa dimostrazione o di una plausibile argomentazione. Il ragionamento comporta un progresso d'informazione, di comprensione o certezza; perciò, in ogni caso di conoscenza.

ii. La Logica non riguarda ogni sorta di enunciati, ma solo quelli detti “**enunciati dichiarativi**”, i quali esprimono una conoscenza, ossia intendono offrire una descrizione della realtà. Infatti, per verificare la correttezza del ragionamento occorre dimostrare che l'assunzione della verità di alcuni enunciati (le premesse), porta con necessità o con relativa probabilità alla verità di un altro enunciato (la conclusione). Sono perciò esclusi altri tipi di enunciati non suscettibili di una valutazione di verità; ad esempio quelli con cui si formula una domanda o un comando, poiché così non si descrive il mondo ma si prescrive un'azione, cioè una certa modificazione del mondo.

iii. Occorre introdurre qualche precisazione terminologica che è bene tenere presente, quand'anche non sia sempre possibile né conveniente atternervisi (la precisione non è sempre una virtù, specie quando complica inutilmente il discorso e non serve ad evitare equivoci). Soprattutto occorre rilevare queste distinzioni per intendere la prospettiva con cui la logica esamina i pensieri e i discorsi, per cui essa si distingue da discipline in ciò convergenti come la psicologia e la linguistica.

a) Occorre distinguere i **ragionamenti** come atti psichici (l'atto mentale dell'inferire o **inferenza**) e il loro contenuto o prodotto astrattamente considerato (il contenuto e la struttura oggettiva dell'inferenza). Quest'ultimo è talora denominato **argomento**. Similmente, in un calcolo si può distinguere l'atto del calcolare dal suo contenuto che si può rappresentare astrattamente, cioè in maniera indipendente dal rapporto ad una mente. Ancora, si può considerare il significato e la forma sintattica di un enunciato, indipendentemente da chi l'ha detto e dall'atto del dire. Peraltro, si può continuare ad

usare “ragionamento” indistintamente, purchè sia evidente dal contesto in qual senso lo s'intende. La psicologia cognitiva tratta del ragionamento dal punto di non già dei principi della sua validità, ma dei fattori che concorrono alla sua effettuazione. Ad esempio la psicologia registra le forme privilegiate o prevalenti del ragionamento nella condotta conoscitiva umana, in generale o con certe delimitazioni (es. il ragionamento dei bambini e il ragionamento nelle scelte economiche), oppure i fattori più comuni di disturbo, dandone una spiegazione.

b) Occorre distinguere gli **enunciati** dalle **proposizioni** e dai **giudizi**. “Giudizio” designa l'atto mentale del giudicare, ossia dell'affermare o del negare. Le proposizioni sono il contenuto oggettivo di quanto è giudicato, indipendentemente dall'atto, dal soggetto e persino dal linguaggio utilizzato: riferiscono il puro contenuto informativo o concettuale di quanto è pensato e detto. “Enunciato” designa la verbalizzazione e la veste linguistica delle proposizioni, cioè la lingua naturale e la struttura sintattica utilizzate. Va da sé che non possiamo proferire una proposizione se non in un certa lingua e in una certa forma sintattica (al limite, in un linguaggio simbolico universale). Si può riconoscere la funzione rappresentativa universale del pensiero all'opera nel linguaggio nel fatto che utilizzando un linguaggio possiamo descrivere ciò che lo trascende: quanto accomuna ogni linguaggio e tutto ciò di cui si parla che non è di per sé un fenomeno linguistico, come gli oggetti naturali. In sintesi, l'*enunciato* “il gatto è sul tavolo” esprime la stessa *proposizione*, ossia lo stesso contenuto del pensiero operante in un *giudizio*, che può essere espresso con altri enunciati, aventi struttura sintattica differente o appartenenti ad altre lingue (es. “sul tavolo c'è un gatto”, “the cat is on the table”).

iv. Gli argomenti (o i ragionamenti) si valutano in logica in ordine alla loro **validità** o correttezza formale. Essi sono concepiti quasi come dei meccanismi inferenziali che trasportano la verità dalle proposizioni assunte come premesse alla verità della proposizione conclusioni. La forma dei ragionamenti corretti (la “macchina inferenziale”) non garantisce di per sé la bontà delle premesse, cioè la loro veridicità, né perciò quella della conclusione. Si possono perciò dare dei casi di ragionamenti perfettamente validi dal punto di vista formale, sebbene il loro contenuto (la materia di cui sono fatti, cioè le proposizioni) sia pessima. Ciò spiega come anche i folli possano ragionare correttamente. Nel canto 27° dell'*Inferno* (vv. 114-123), Dante ci presenta un diavolo che compie un sillogismo rigoroso. Si noti nel passo, la sequenza del ragionamento (1-3), inoltre l'utilizzo di termini ed espressioni tipiche di un linguaggio logico (in neretto).

«Francesco venne poi com'io fu' morto,
per me; ma un d'i neri cherubini
li disse: “Non portar: non mi far torto.

[3] *Venir se ne dee giù tra ' miei meschini*
perché diede 'l consiglio frodolente,
dal quale in qua stato li sono a' crini;
ch' [1] *assolver non si può chi non si pente,*
[2] *né pentere e volere insieme puossi*
per la **contradizion** che nol consente”.

Oh me dolente! come mi riscossi
quando mi prese dicendomi: “Forse
tu non pensavi ch'io **loico** fossi!”»³.

3 Parafrasi: Quando io morii [Guido da Montefeltro], san Francesco venne a prendere la mia anima; ma

4. La natura degli argomenti

i. Ogni giorno ascoltiamo, leggiamo o conduciamo noi stessi dei discorsi coi quali cerchiamo di trasmettere ad altri un nostro giudizio: descriviamo e valutiamo qualcosa, facendo sì che altri ne siano informati e condividano il nostro pensiero al riguardo. Il corso di logica dovrebbe contribuire a renderci più sensibili alle qualità logiche di tali discorsi, cioè a quelle proprietà cui corrispondono altrettanti requisiti affinché essi siano logicamente corretti. A tale adeguatezza è talora associata un'eleganza che si può apprezzare con vero piacere: ciò che è chiaro e ordinato è bello.

ii. Qualora ciò di cui parliamo e quanto asseriamo al riguardo non siano evidenti per noi o per chi ci ascolta, dobbiamo compiere lo sforzo di portare tali contenuti dall'oscurità o dal dubbio al campo attuale di conoscenza ("inferire" da *inferre*, "portare dentro"), agganciando quanto è ignoto o incerto a quanto è già noto e condiviso. In ciò consiste un argomento: è una relazione istituita tra proposizioni in virtù della quale la verità di una o più proposizioni (le premesse) è trasferibile (inferenza) con maggiore o minore certezza (dimostrando o avvalorando con ragioni plausibili) ad un'altra proposizione (la conclusione), la cui verità è ancora ignota o controversa.

iii. Attraverso gli argomenti si adducono ragioni a sostegno di una tesi, facendo così appello alla verità e alla ragione come principi universali di consenso. Invece, non sono prodotti argomenti qualora la verità di una proposizione risulti ovvia o già condivisa (a meno di volere esaminarla con maggiore profondità) e qualora, date le circostanze, non si possa o non convenga giungere al consenso tramite una via puramente razionale (ad esempio, quando si ha che fare con chi non può o non vuole ragionare, oppure quando è più appropriato fare appello ai gesti, alle immagini e ai sentimenti) (*). La pratica dell'argomentare, con cui si dà e si chiede ragione degli asserti, manifesta la forma tipicamente umana di interazione sociale, soprattutto quella tra adulti e tra pari.

(*) "Non bisogna poi esaminare tutte le formulazioni di ricerca [i problemi] o tutte le tesi, ma soltanto quelle rispetto a cui sia in dubbio qualcuno che ha bisogno di un discorso concludente, non già di un biasimo o di una sensazione. Coloro infatti che sono in dubbio se occorra onorare gli dei ed amare i genitori, oppure no, hanno necessità di essere biasimati, quelli invece che sono incerti se la neve sia bianca, oppure no, hanno necessità di una sensazione" (Arist., *Topici*, I, cap. 11, 105a, trad. G. Colli).

iv. Tra le forme di argomento più presenti nel discorso quotidiano c'è la *confutazione*, un tipo d'argomento la congiunzione delle cui premesse dimostra la falsità di una proposizione o mina la sua credibilità: "tu sei in errore e ti mostro perché". Nell'ordinario, per confutare una tesi basta citare un fatto o un principio incompatibile con essa, senza dover esplicitare il relativo potenziale confutatorio. Se invece esplicitata, una confutazione trae da alcune premesse (anche le stesse dell'argomento criticato) la verità di una proposizione che è la negazione di un'altra proposizione o la implica. Si ricordi la prova per assurdo che si

un diavolo gli disse: "Non portarla via: non farmi torto. Egli deve venire giù tra i dannati, **perché** diede il consiglio fraudolento per il quale, da allora a oggi, gli sono stato alle costole. **Infatti** non può essere assolto chi non si pente, e **non è possibile** pentirsi e voler peccare al tempo stesso, perché è una **contraddizione**". Ahimé, come mi scossi quando mi prese, dicendomi: "Forse tu non pensavi che io fossi un **logico!**"

utilizza in geometria: per dimostrare una tesi si assume la sua contraddittoria e si dimostra che questa implica falsità o contraddizioni.

v. Nella Lettera a Tito (1,7-9), san Paolo menziona la confutazione tra i requisiti e le mansioni del buon vescovo, associandola alla stessa funzione dell'istruire ed esortare: "Il vescovo infatti, come amministratore di Dio, dev'essere irreprensibile [...] *perché sia in grado di esortare con la sua sana dottrina e di confutare coloro che contraddicono*".

vi. Per il suo aspetto negativo, la pratica della confutazione può apparire inopportuna, poiché intollerante, sgradevole o pedante: una parte attacca, corrette o distrugge l'opinione di un'altra parte per rimpiazzarvi la propria o per assoggettare l'altro a un ordine prestabilito (anzitutto, i fatti accertabili e le leggi della logica!). In realtà, la confutazione condivide il carattere cooperativo di ogni argomentazione: non si può confutare se la controparte non accetta le premesse e se non segue i passi argomentativi. Si vedano i dialoghi socratici che sono appunto dei dialoghi amichevoli, il cui procedimento logico prevalente è però la confutazione (*elenchos*).

vii. Un "argomento" non è un insieme di proposizioni raccolto secondo un qualsiasi criterio, ad esempio la prossimità degli enunciati in un testo, la sequenza cronologica o causale dei fatti descritti o l'affinità del tema, ma è un insieme di proposizioni isolabile con precisione in virtù del nesso di consequenzialità che li lega. In un testo è riconoscibile un argomento quando c'è una proposizione principale che l'autore intende sostenere (una tesi), e c'è una serie di proposizioni ad essa logicamente subordinate che svolgono *la funzione* di mezzo o fondamento per la verifica della prima, cioè per mostrarne la verità (le ragioni a sostegno della tesi).

viii. La ragione logicamente educata dovrebbe saper percepire nel flusso dei discorsi l'unità strutturata degli argomenti. Il compito non è facile, poiché di solito tale unità non si presenta nella forma elementare descritta nei libri di logica. In un discorso o in un testo normali, la premesse e la conclusione possono essere distanti, collocate in ordine inverso o mescolato (ad esempio, prima la conclusione poi le premesse; oppure, una premessa, la conclusione, poi un'altra premessa). Inoltre, le stesse proposizioni che compongono l'argomento possono essere espresse in maniera tale per cui non se ne intende subito il significato (ad esempio, se sono usati termini metaforici) o la funzione (ad esempio, una domanda retorica, cioè una domanda che non attende una risposta poiché questa è data per scontata; es. "chi mai non sa usare il computer?", s'intende nessuno; in tal caso, una domanda è un'affermazione). Inoltre, nel discorso ordinario, le premesse o la stessa conclusione sono lasciate implicite poiché evidenti.

ix. Gli argomenti sono riconoscibili da alcuni indizi linguistici, detti **indicatori di premessa e di conclusione**: si tratta di congiunzioni, avverbi o altre espressioni che segnalano i diversi momenti di un procedimento inferenziale. Ad esempio, sono indicatori di conclusione: "quindi", "dunque", "pertanto". Sono indicatori di premessa: "poiché", "dal momento che", "infatti". Tra gli indicatori di premessa e conclusione si possono riconoscere due tipologie: a) alcuni termini o locuzioni di uso comune e significato generico (es. "poiché", "dunque", "infatti"); b) termini e locuzioni d'uso che ricalcano strettamente il lessico logico e argomentativo (es. "assumendo che...", "prova ne sia che...", "ne consegue che...").

5. Tipi di argomenti⁴

i. Distinguiamo i quattro seguenti tipi di argomenti, che rappresentano altrettanti campi di lavoro della logica: a) la *deduzione* (è il campo privilegiato della logica formale); b) l'*induzione* (è il campo privilegiato della “logica informale” e della retorica); c) la *confutazione*; d) la *fallacia* (questi ultimi sono i campi oggi battuti dalla logica informale indirizzata al dibattito e al *critical thinking*). La confutazione è un sottotipo dei precedenti tre tipi (una confutazione può essere deduttiva, induttiva o fallace). La fallacia è un argomento deduttivo o induttivo illegittimo. Rimane, dunque, che i tipi principali di argomento sono la deduzione e l'induzione.

ii. La *deduzione* è un argomento le cui premesse se vere determinano da sé *necessariamente* la verità della conclusione. L'efficacia di un argomento deduttivo è di convincere, cioè di *costringere all'assenso*. Una deduzione funziona per la legittimità della sua forma, quali siano le premesse (come abbiamo visto, possono esserci argomenti deduttivi “validi” con premesse e conclusioni false). È il tipo di argomento privilegiato nelle discipline astratte o formali, come la matematica, oppure nelle discipline che lavorano su realtà e concetti nei quali vige una certa necessità (ad esempio, la metafisica). Una deduzione è valida se produce la conclusione con necessità in virtù del solo rapporto tra le premesse date; perciò la sua validità non è di per sé incrementabile tramite ulteriori premesse, cioè con l'aggiunta di nuove informazioni.

Es. Se Inter e Juventus s'incontrano in semifinale *allora* non possono incontrarsi in finale; 2) *Si dà il caso* che Inter e Juventus s'incontrano in semifinale; 3) *Allora, necessariamente*, Inter e Juventus non possono incontrarsi in finale”. Come qui si osserva, l'argomento deduttivo non coincide, come ci si potrebbe attendere, con un'inferenza da una proposizione generale ad una particolare. Nell'esempio, il rigore dell'argomento dipende interamente dai significati e dalle implicazioni dei termini “semifinale” e “finale”. Nondimeno, nella prima premessa c'è un'implicita applicazione di una regola generale ad un caso particolare: le regole stabilite per ogni torneo di calcio, definienti il significato di “semifinale” e “finale” (non formulate espressamente perché date per note) sono applicate a Inter e Juventus.

iii. L'*induzione* è un argomento le cui premesse apportano ragioni a favore della verità della conclusione senza tuttavia garantirla pienamente, ossia in maniera necessaria. Un'argomento induttivo può incrementare la sua efficacia (“bontà” o “forza”) con l'aggiunzione di altre premesse che apportano nuove informazioni, pur senza giungere così ad una certezza incontrovertibile. È il tipico argomento che la ragione umana elabora nell'affrontare le realtà complesse e contingenti che si presentano nell'esperienza o nella prassi; realtà determinate da molteplici fattori che non si possono costringere (almeno non interamente o almeno non per noi), sotto una legge inderogabile. Nondimeno, la ragione può cogliervi l'ordine della probabilità e della ragionevolezza, ossia una legge che si realizza per lo più o che dovrebbe realizzarsi date tutte le condizioni (tra le quali, per l'agire umano, la libertà). Un'induzione è valutata oltretutto per la sua legittimità logica (non si commettono fallacie), per la pertinenza e l'efficacia delle ragioni addotte nelle premesse.

Es. Tutti i film sentimentali francesi che ho visto sono noiosi; 2) Il film che mi vuoi far vedere è un film sentimentale francese; 3) Il film che mi vuoi far vedere è noioso. La conclusione è ragionevole ma non necessaria. È ragionevole poiché si basa su una fonte di conoscenza legittima e per lo più affidabile: un'esperienza ampia e varia (nella prima premessa si suppone

4 Cfr. A. Iacona, *L'argomentazione*, Einaudi, Torino 2010.

che sia stato visto almeno più di un film). Non è necessaria poiché la materia di cui si tratta è contingente, perciò suscettibile di eccezioni; inoltre, i criteri che definiscono l'affidabilità dell'esperienza possono essere assai variabili (non è chiaro quanti film occorre vedere per compiere inferenze come quella proposta, salvo il caso limite che siano stati visti tutti; ma anche qui non si può escludere una sorpresa).

6. Requisiti linguistici, cognitivi e pragmatici del dialogo argomentativo

i. Un dialogo *argomentativo*, cioè un dialogo ove avviene uno scambio di opinioni mirante alla scoperta o alla trasmissione del vero tramite la pratica cooperativa del *dare e chiedere ragione* degli asserti (un'espressione tipicamente socratica: *logon didonai kai lambanein*), presuppone alcuni requisiti di natura: a) linguistica, b) cognitiva (conoscenze) e c) pragmatica (disposizioni pratiche). a) *Requisiti linguistici*: gli interlocutori utilizzano uno stesso linguaggio (sia pure quello delle immagini o dei gesti) o ne utilizzano diversi ma traducibili. b) *Requisiti cognitivi*: gli interlocutori possono fissare l'attenzione su un medesimo oggetto; inoltre possono intendere per quali aspetti (proprietà, relazioni, implicazioni) esso può suscitare problemi. c) *Requisiti pragmatici*: la questione su cui si ragiona (gli aspetti problematici dell'oggetto) è percepita dagli interlocutori come rilevante e interessante; perciò c'è la disponibilità ad affrontarlo.

ii. Dai punti precedenti segue che un dialogo argomentativo presuppone l'esistenza di un vero problema; solitamente non si ragiona su opinioni già da tutti condivise, la cui verità appaia per ogni lato universalmente evidente (salvo forse i filosofi!). Per risolvere un problema, cioè per provare la verità di una proposizione asserente *che le cose stanno in un certo modo*, occorre procedere da altre proposizioni la cui verità sia già abbastanza garantita per quanti ragionano e da cui si ritiene che la proposizione controversa sia derivabile in maniera necessaria o probabile. Altrimenti, le stesse proposizioni dovranno essere derivate da altre proposizioni; se non si vuole risalire all'infinito, occorre giungere infine a proposizioni vere, certe o verosimili.

iii. In un dialogo argomentativo solitamente si procede da premesse la cui verità sia evidente agli interlocutori, anche nel caso in cui non siano le premesse più adeguate per ricavare la conclusione con maggiore rigore. È quanto avviene quando si ragiona induttivamente dagli effetti alle cause, dalle apparenze e dagli accidenti alla sostanza, o quando si deve spiegare qualcosa ad altri; in tal caso, si deve partire da ciò che è dato, si sa ed è già ammesso, purché vero o verosimile, non da ciò da cui si può dimostrare l'assunto con tutto il rigore desiderabile.

7. Un esempio che soddisfa i requisiti precedenti

i. *At*, 17,16-32: “Allora Paolo, alzatosi in mezzo all'Areòpago, disse [*Paolo sa molto bene il greco, perciò può sostenere un discorso ampio e complesso coi suoi interlocutori*]: «Cittadini ateniesi, vedo che in tutto siete molto timorati degli dei [*Paolo manifesta la propria stima e fiducia verso gli interlocutori, soprattutto in merito alla questione teologica di cui dovrà parlare, benché avesse notato in loro altresì una diffusa idolatria*]. Passando infatti e osservando i monumenti del vostro culto, ho trovato anche un'ara con l'iscrizione: Al Dio ignoto. Quello che voi adorate senza conoscere, io ve lo annunzio [*Paolo avendo osservato attentamente la vita della città e delle persone di Atene, ha percepito, aldilà dell'errore dell'idolatria, un certo interesse circa la questione di Dio e della salvezza di cui dovrà parlare; così, col suo discorso, egli cercherà di rispondere ad una*

*domanda di verità del suo uditorio]. Il Dio che ha fatto il mondo e tutto ciò che contiene, che è signore del cielo e della terra, non dimora in templi costruiti dalle mani dell'uomo né dalle mani dell'uomo si lascia servire come se avesse bisogno di qualche cosa, essendo lui che dà a tutti la vita e il respiro e ogni cosa. [...] In lui infatti viviamo, ci muoviamo ed esistiamo [Paolo richiama alcune nozioni teologiche evidenti alla ragione di chi ascolta, che utilizzerà nel seguito come premesse del suo argomento], come anche alcuni dei vostri poeti hanno detto: Poiché di lui stirpe noi siamo [Paolo conferma la verità di quanto ha richiamato citando alcune fonti autorevoli per chi ascolta; peraltro, ciò rivela che Paolo conosce bene la cultura greca: il suo discorso non è improvvisato]. Essendo noi **dunque** stirpe di Dio, non dobbiamo pensare che la divinità sia simile all'oro, all'argento e alla pietra, che porti l'impronta dell'arte e dell'immaginazione umana [dalle premesse razionali sopra richiamate circa la natura di Dio, Paolo dimostra l'erroneità dell'idolatria]. Dopo esser passato sopra ai tempi dell'ignoranza, ora Dio ordina a tutti gli uomini di tutti i luoghi di ravvedersi, poiché egli ha stabilito un giorno nel quale dovrà giudicare la terra con giustizia per mezzo di un uomo che egli ha designato [Il discorso di Paolo passa ora da una considerazione razionale circa le proprietà di Dio nel rapporto al mondo, con le implicazioni etiche che ne discendono (il rifiuto dell'idolatria), ad una testimonianza di alcune singole azioni storiche di Dio rivolte verso l'uomo, che coinvolgono direttamente gli interlocutori sul piano morale: l'incarnazione, il giudizio e la chiamata alla conversione], **dandone a tutti prova sicura** col risuscitarlo dai morti [Paolo riferisce un fatto che dovrebbe offrire una ragione di credibilità per quanto egli ha testimoniato] Quando sentirono parlare di risurrezione di morti, alcuni lo deridevano, altri dissero: «Ti sentiremo su questo un'altra volta [il fatto della risurrezione viene ritenuto, senza bisogno di ulteriori indagini, assurdo o impossibile; perciò il dialogo di Paolo coi suoi interlocutori si interrompe; Paolo comprova che l'interesse per la questione religiosa era per i più assai superficiale, sì da non coinvolgerli personalmente e sino in fondo: "Tutti gli Ateniesi infatti e gli stranieri colà residenti non avevano passatempo più gradito che parlare e sentir parlare" (ibidem, 21)]».*

8. Il presupposto di ogni discorso

i. Parmenide di Elea ha fissato un principio da cui dipende la possibilità di pensare e di dire qualsiasi cosa: il pensiero si riferisce per natura all'essere; non è possibile pensare o affermare il non essere, poiché esso non è. Su questo principio egli fonda la verità del pensiero che distingue nettamente dall'apparenza dei sensi. Il filosofo greco ne ha tratto la conseguenza di negare, perché contraddittoria, qualsiasi realtà che sia in qualsiasi modo affetta dal non essere: la molteplicità, il divenire, la finitezza temporale. Perciò, secondo Parmenide, l'unica realtà di cui si può parlare con verità è l'essere divino; tutto il resto è al massimo opinabile secondo l'apparenza dei sensi: si può descrivere l'apparenza per come essa appare, ma che non si può dichiarare come vera.

ii. Aristotele ha offerto una formulazione del principio di non contraddizione che non cade nelle conseguenze estreme di Parmenide: "è impossibile che la stessa cosa, *ad un tempo*, appartenga e non appartenga a una medesima cosa, *secondo lo stesso aspetto*" (*Metafisica*, 1005b 19-20, trad. G. Reale). La contraddizione che il principio così riformulato intende proibire è riferita all'ambito logico della predicazione, cioè al rapporto tra il soggetto e suoi possibili predicati. L'unità dell'essere così salvaguardata non è, come per Parmenide, la semplicità divina, ma l'unità composita e diveniente degli enti di cui facciamo esperienza e di cui parliamo. Invece, sono negati una pura molteplicità, un totale divenire e una totale relatività; donde la clausola: *ad un tempo, secondo lo stesso aspetto*.

iii. Sul piano logico, il principio di non contraddizione garantisce la sensatezza e la coerenza del discorso. Una prima applicazione del principio a tale riguardo è la definizione dei termini e la scrupolosa osservanza dei significati definiti nello sviluppo di un discorso. L'applicazione del principio sui termini non è scontata poiché questi possono avere diversi significati che possono mutare secondo il contesto (cfr. sotto II.2).

iv. Arist., *Metafisica* 4 (1006a 28- 1006b 11): "(1) In primo luogo, (a) è evidente che questo almeno è vero: che i termini "essere" e "non-essere" hanno un significato determinato [*si tratta infatti dei significati tramite i quali è possibile determinare ed esprimere ogni altro significato, come pure al limite la negazione della possibilità di pensare ed esprimere ogni significato*]; di conseguenza, non ogni cosa può essere in questo modo e, insieme, non in questo modo. (b) Inoltre, supponiamo che "uomo" abbia un solo significato, e stabiliamo che questo sia "animale bipede". E, affermando che ha un solo significato, intendo dire quanto segue: se il termine "uomo" significa questo che s'è detto, ogni volta che ci sia qualcosa che è uomo, questo dovrà essere ciò che s'è detto essere l'essenza dell'uomo. [*viene formulata una norma a tutela di un requisito di coerenza del linguaggio che è particolarmente rilevante nel ragionamento*] (E se l'avversario obietta che una parola ha molti significati [*come di fatto per lo più avviene, poiché da un lato il linguaggio è uno strumento molto sensibile alle sfumature e al contesto, d'altro lato è uno strumento formato secondo elementi e regole convenzionali, peraltro a loro volta molteplici e variabili*], questo non importa nulla, purché, però, i significati siano in numero limitato; infatti, basterà designare ognuno dei diversi significati con una parola differente [*la complessità del linguaggio o la difficoltà della denominazione non dispensa dal compito di elaborare per quanto possibile un vocabolario ricco e ordinato, ciò che si realizza appunto distinguendo i diversi significati o accezioni di un termine*]). Faccio un esempio: se l'avversario non ammettesse che "uomo" abbia un solo significato, e sostenesse, invece, che ne ha molti, e che la definizione "animale bipede" non rappresenta che uno soltanto di questi significati: ebbene, si conceda pure che di "uomo" ci sono molte altre definizioni, purché siano limitate di numero; infatti, a ciascuna di queste definizioni si potrà porre un nome proprio. E se l'obiettore non volesse far questo, ma dicesse che le parole hanno infiniti significati, è evidente che non sarebbe più possibile alcun discorso: infatti, [1] il non avere un determinato significato, equivale a non avere alcun significato; e, [2] se le parole non hanno alcun significato, allora non ha luogo neppure la possibilità di discorso e di comunicazione reciproca e, in verità, non ha luogo neppure la possibilità di un discorso con se stessi. Infatti, [3] non si può pensare nulla se non si pensa una determinata cosa; ma [4] se si può pensare, allora si può anche dare un preciso nome a questo determinato oggetto" (trad. cit.).

Note. [1] *il non avere un determinato significato, equivale a non avere alcun significato.* L'uso di un linguaggio significativo è vincolata alla possibilità di associare ad ogni termine un significato o un insieme finito di significati. [2] *Se le parole non hanno alcun significato, allora non ha luogo neppure la possibilità di discorso e di comunicazione reciproca e, in verità, non ha luogo neppure la possibilità di un discorso con se stessi.* Lo svuotamento semantico del linguaggio non compromette solo la comunicazione ma anzitutto il pensiero. [3] *Non si può pensare nulla se non si pensa una determinata cosa.* È così enunciato il principio di intenzionalità del pensiero: il pensiero si riferisce a un oggetto in sé relativamente determinato: l'infinito si può pensare appunto "determinandolo" come tale. [4] *Se si può pensare, allora si può anche dare un preciso nome a questo determinato oggetto.* Aristotele lega la possibilità e l'origine stessa del linguaggio alla possibilità del pensiero, la quale a sua volta

dipende dalla determinatezza della realtà a cui il pensiero si riferisce.

9. Tipologia delle dispute⁵

i. Una disputa può essere relativa all'esistenza di un fatto oppure alla valutazione del suo significato o valore. Nel primo caso, la metodologia risolutoria dovrebbe puntare alla verifica del fatto controverso attraverso prove o fonti testimoniali; è la tipica metodologia storiografica o giudiziaria. Nel secondo caso, occorre ponderare tutti i fattori determinanti del valore di un fatto, ad esempio nel caso di un'azione, secondo i criteri classici per la valutazione della sua moralità: oggetto (che cosa è accaduto), fine (qual era il fine inteso dall'agente), circostanze (come si è prodotto, quando, con quali mezzi, etc.).

ii. Una disputa può essere (a) *genuina* o (b) *puramente verbale*. Nel primo caso (a), le parti sostengono posizioni realmente divergenti; nel secondo caso (b), la divergenza è apparente, poiché è prodotta dall'uso di parole equivoche oppure di espressioni sinonime o equivalenti, sicché senza saperlo si dicono in modo diverso le stesse cose. C'è un terzo caso quando sembra che la divergenza sia verbale ma a ben vedere è genuina, ossia riguarda non le parole ma i concetti. Ad esempio, due ambasciatori possono accusarsi vicendevolmente di rappresentare uno Stato non essere democratico a dispetto della sua autodenominazione. Si potrebbe ipotizzare che la questione sia verbale e perciò si possa risolvere chiarendo il significato letterale del termine "democrazia". Tuttavia, in tali circostanze è inverosimile che basti ricorrere a un vocabolario per giungere a un accordo, tanto più a motivo delle forti valenze emotive e pratiche associate a questo genere di termini. Perciò, il termine dev'essere analizzato a un livello di significato più profondo delle connotazioni generali registrate in un vocabolario; per questo occorre invece uno studio di filosofia politica sulle diverse forme della democrazia.

⁵ Cfr. I. Copi – C. Cohen, *Introduction to Logic* (1953), New Jersey 1998 (tr. it., Bologna 1998), cap. 4, par. 5; cap. 5, parr. 1-2.

II. Linguaggio, ambiguità, analogia

1. Testi logicamente interessanti

i. *Interpretazione dei segni e giudizio*, Lc 12,54-59: “[1] Quando vedete una nuvola salire da ponente, subito dite: «Arriva la pioggia», e così accade. E quando soffia lo scirocco, dite: «Farà caldo», e così accade. Ipocriti! [2] Sapete *valutare l'aspetto* della terra e del cielo; come mai questo tempo non sapete valutarlo? E perché non *giudicate* voi stessi ciò che è giusto?”.

Note. [1] Gesù riconosce negli interlocutori una capacità di previsione, di cui rileva la prontezza e l'affidabilità; tale capacità consiste nella comprensione del rapporto causale tra eventi presenti e futuri, o comunque tra eventi manifesti e nascosti. Un fatto rende noto per inferenza, e in tal senso “significa”, una causa; oppure, una causa preannunzia i propri effetti. Gli esempi addotti rispondono a ciò che in Semiotica (la scienza dei segni) si chiama “**segno naturale**”. [2] Il giudizio è associato non solo alla descrizione di fatti, ma alla ricognizione del loro significato, ossia del loro valore causale e della relativa funzione cognitiva rispetto ad altri fatti. Il rimprovero sembra riguardare un'indebita restrizione della capacità d'interpretazione e giudizio agli eventi naturali e agli interessi della vita quotidiana, rispetto ad un dominio di fatti e scopi più profondi.

ii. *Similitudini*, Lc 13,18-20: “In quel tempo, diceva Gesù: «A che cosa è *simile* il regno di Dio, e a che cosa lo posso *paragonare*? È simile a un granello di senape, che un uomo prese e gettò nel suo giardino; crebbe, divenne un albero e gli uccelli del cielo vennero a fare il nido fra i suoi rami»”.

Note. La **similitudine** è una figura retorica pervasiva nel discorso ordinario, per cui sono rilevate corrispondenze tra le proprietà e i rapporti di oggetti, per il resto differenti; la sua funzione più comune è quella didattica (evidente nel passo) d'illustrare un oggetto ignoto all'uditorio attraverso l'uguaglianza relativa, o proporzione, con un oggetto che, invece, si suppone noto. La similitudine attiva un tipo d'**induzione**, il **ragionamento per analogia**, che è estesamente applicato in ogni campo della razionalità, ma in modo speciale nelle discipline della prassi come l'etica, la politica e il diritto (es. il ricorso ad esempi, casi, antecedenti, massime, sentenze). La sua validità è relativa alla qualità e al numero delle corrispondenze riscontrate. Quanto più è rilevante e maggiore ne è il numero, tanto più l'argomento per analogia è affidabile, mentre la sua confutazione fa leva sull'importanza e il numero delle differenze.

2. Il valore simbolico dei segni linguistici

i. Arist., *Confutazioni Sofistiche* I (trad. P. Fait): [1] “usiamo le parole al posto degli oggetti come *simboli*”, [2] “le parole sono finite, così come la moltitudine delle locuzioni, mentre gli oggetti sono infiniti di numero; è necessario dunque che la stessa locuzione e un'unica parola significhino più cose”, [3] “pertanto... coloro che sono inesperti del *potere delle parole* commettono paralogismi [fallacie, errori]”.

Note. [1] La parola, un oggetto fisico caratterizzato da una certa forma sonora e grafica, riceve una funzione di rappresentanza rispetto ad un certo tipo di oggetti, attraverso

un'associazione arbitraria e convenzionale (in modo simile a ciò che avviene per altre istituzioni umane, come il denaro). [2] Aristotele osserva però come tra l'insieme delle parole e l'insieme delle cose non sussista una relazione simmetrica, tale per cui ad ogni proprietà ed operazione condotta nell'uno corrisponda una uguale proprietà e modificazione nell'altro. L'assimetria più notevole riguarda il potere significativo delle parole (s'intende, dei nomi comuni) rispetto ad un tipo di realtà che raduna un'infinità di individui⁶. Il linguaggio manifesta in tal modo l'universalità del pensiero. Ad esempio, la parola "gatto" significa una specie di animali, articolata in una varietà di sottospecie ciascuna delle quali è per così dire "incarnata" in un'infinità di esemplari. [3] La causa più comune degli errori di ragionamento è ricondotta alla trascuratezza di tale differenza, ossia al non saper controllare il delicato rapporto tra il piano universale in cui si muovono le parole e la molteplicità delle cose che quelle intendono significare. Possiamo inferire dal passo, invero non abbastanza esplicito, che Aristotele segnali da un lato l'errore generale discende dall'assumere una corrispondenza rigida e uniforme tra il piano logico-linguistico e quello ontologico, d'altro lato l'errore che si commette ogniqualvolta non sia abbastanza chiaro dalla formulazione di una frase quando con un termine universale ci si intende riferire ad una classe d'individui o a un certo individuo. Es., "il gatto è veloce": "gatto" si riferisce qui alla specie o a un individuo? Un errore conseguente può essere l'estendere alla specie ciò che vale solo di un individuo (**fallacia dell'accidente**).

ii. Cfr. Arist., *Politica* I: "[1] l'uomo solo ha la parola, la voce indica quel che è doloroso e piacevole... ma la parola è fatta per esprimere ciò che è giovevole e nocivo e, di conseguenza, il giusto e l'ingiusto", "[2] Il possesso comune di questi costituisce la famiglia e lo stato".

Note. [1] Il tratto distintivo della parola umana rispetto alle voci degli animali è identificato nuovamente nell'universalità; in tal caso, però (diversamente da, *supra*, Ts [1], n. 1), non se ne riguarda solo l'aspetto quantitativo (il potere predicativo rispetto a infiniti individui), ma altresì l'aspetto qualitativo: si fa riferimento a termini che significano non già specie di individui o fatti ma criteri di giudizio d'ordine assiologico (cioè afferenti alla dimensione del valore), perciò a qualità astratte, che solo la ragione può riconoscere in virtù di un confronto e di una valutazione. Diversamente, il linguaggio animale è vincolato alla funzione indicativa ed espressiva (delle reazioni emotive) rispetto ad oggetti o fatti immediatamente percepibili. [2] L'osservazione di Aristotele è di grandissima importanza: la condivisione dei valori assiologici, anzitutto la nozione della giustizia, è il fondamento della società umana, in ciò che essa ha di più proprio ed essenziale.

3. Tipi di segni

i. **Segni naturali**, altrimenti detti "indizi" o "indici". Sono oggetti naturali la cui esistenza, proprietà e configurazione rinviano ad un altro oggetto naturale non presente o manifesto. Es. la traccia di un certo animale, fumo → fuoco. La relazione di significazione è così fondata sui rapporti causali inerenti alle cose. Nella *Retorica*, Aristotele v'introduce una divisione secondo la modalità necessaria o probabile della relazione tra il segno e il significato e quindi della relativa inferenza, deduttiva o induttiva. Es., la sintomatologia

⁶ Sugli aspetti morali del *potere delle parole*: cfr. *Lettera di S. Giacomo*, 3, 1-12

medica: respira → (*necessariamente*) è vivo, è pallido → (*probabilmente*) ha la febbre.

ii. **Segni iconici:** da *eikon*, immagine, oggetti prodotti dall'uomo cui è assegnata la funzione di significare un altro oggetto in virtù della loro capacità raffigurativa, ossia della relativa somiglianza fisica e percettiva riconoscibile tra l'oggetto segno e l'oggetto significato. Es. i cartelli stradali (es. omino con la pala = lavori in corso). Peraltro il segno iconico può essere più o meno stilizzato e convenzionale. Un caso particolare di iconicità è l'onomatopea, che è un'espressione linguistica che riproduce acusticamente le proprietà sonore dell'oggetto significato (es. "gulp!" = stupore, cioè l'effetto sonoro provocato).

iii. **Diagrammi:** sono disegni che rappresentano intuitivamente relazioni tra determinate proprietà di oggetti, soprattutto d'ordine quantitativo. Es. i grafici statistici o le mappe. Essi istituiscono una relazione proporzionale tra la configurazione geometrica dei propri elementi e le relazioni tra le proprietà degli oggetti rappresentati, in virtù di un apposito apparato di segni (iconici o simbolici), spiegato nelle istruzioni di lettura del diagramma ("legenda"). Si differenziano dalle icone per il loro contenuto relativamente astratto, seppure anch'esso rappresentato attraverso una sorta di mediazione figurativa.

iv. **Simboli:** segni cui è assegnata in maniera del tutto arbitraria e convenzionale una funzione di rappresentanza di oggetti, sia concreti (enti fisici, es. "gatto") sia astratti (enti non fisici, es. "virtù"). Ad essi appartengono le parole umane. L'aspetto più notevole del simbolo è di poter significare un oggetto in sua assenza e senz'alcuna mediazione figurativa: l'oggetto non è presente oppure è astratto e universale. In ciò il segno linguistico si distingue dai suoni e gesti attraverso cui gli animali comunicano (cfr. Ts [1], n. 2); in tal caso si parla di "segnali", poiché la loro funzione è strettamente associata alla presenza di un oggetto e alla relativa reazione emotiva o pragmatica (es. cane abbaia → segnala la presenza di un estraneo, esprime la propria aggressività, chiama il padrone, minaccia l'estraneo).

4. Fallacie di ambiguità

i. Un termine **omonimo** o **equivoco** è un termine alla cui forma grafica o sonora sono associati significati affatto differenti. Es. "bank": 1) "banca", 2) "sponda di un corso fluviale" (in italiano "banchina"), o 3) "banco" (di un negozio). Da un punto di vista diacronico (storia della lingua), si potrebbero rinvenire relazioni (es. tra "banco" e "banca"); oppure da un punto di vista sincronico (semantica ed uso attuale della lingua), si potrebbero riscontrare analogie (es. tra "banco" e "banchina"). Tuttavia, a meno che ci si riferisca proprio all'etimologia o a tali analogie, un termine omonimo è adoperato per identificare oggetti diversi, solitamente non associabili in un contesto coerente di discorso. L'omonimia può generare ambiguità qualora la costruzione della frase o il contesto consentano sovrapposizioni di significato. Es. "lo vedi lassù il cane?": la costellazione o l'animale? (qualora il contesto comporti un dubbio plausibile).

ii. Una fonte comune di ambiguità nell'interpretazione delle espressioni linguistiche riguarda non già l'unità delle parole ma la costruzione sintattica di una frase. In tal caso si parla di "**anfibolie**". L'ambiguità più frequente in tale campo è dovuto alla mancanza di una corretta punteggiatura, nei casi appunto in cui una frase senza punteggiatura è suscettibile di una lettura duplice. Ad esempio: "Grazia impossibile fucilarlo" (si provi a collocare alternativamente una virgola dopo "grazia" e dopo "impossibile"). Un altro caso comune è

l'interpretazione della funzione grammaticale dei termini nella frase. Ad esempio, "Vedo che c'è Maria con un binocolo": "con un binocolo" svolge qui una funzione avverbiale strumentale del verbo reggente "vedere" (vedo Maria *attraverso* un binocolo), oppure è una determinazione attributiva del complemento oggetto, "Maria" (Maria *ha con sé* un binocolo)?

iii. *Esempi.* a) *Ambiguità di un termine* (omonimia). Un termine è ambiguo se presenta significati affatto differenti (cioè riferentesi ad oggetti o a proprietà non assimilabili) e tale differenza non è esplicita nei casi in cui occorre, sì da generare ambiguità. Si noti negli esempi seguenti come la soluzione delle fallacie richieda una capacità di distinzione linguistica e concettuale che riposa infine in un'ontologia abbastanza duttile e ricca (sono evidenziati in neretto alcuni termini ontologici la cui mancata distinzione genera fallacie).

Es.1. "Il male è bene. Infatti, ciò che deve essere è bene, ma il male ci deve essere (è inevitabile)". La fallacia è generata dal duplice significato del verbo "dover'essere" che esprime **la necessità**. La necessità significa in un caso ciò che è moralmente doveroso, in un altro caso ciò che di fatto esiste e dev'essere perciò riconosciuto oppure ciò che accade in modo inevitabile.

Es. 2. "Il sano è malato. Infatti, la persona che era sana è la stessa che è ora malata". La fallacia è generata dall'interpretazione duplice di "malato", ora si riferisce al **soggetto portatore** di questa proprietà ora alla **proprietà**; sotto tale profilo la premessa iniziale propone un'identità del soggetto ed è vera: è la stessa persona che è sana e poi malata. Ma *l'identità del soggetto di due proprietà non implica necessariamente l'identità delle proprietà che gli sono attribuite*; ciò a maggior ragione quando si tratta di proprietà tra loro contrarie e incompatibili secondo **il tempo**. Per questi casi Aristotele prevede nella formulazione del principio di non contraddizione una clausola temporale: non è possibile attribuire a un soggetto proprietà contrarie *nello stesso tempo*.

Es. 3. "**Fine** di ogni cosa è la **perfezione**, la morte è la fine, la morte è la perfezione". Qui c'è un'ambiguità del termine fine la cui soluzione comporta un discernimento tra il significato temporale o **quantitativo** e il significato **qualitativo** o perfettivo del divenire: nel primo caso indica la conclusione temporale di un processo, nel secondo caso il suo compimento qualitativo.

Es. 4. "Who did you pass on the road?" the King went on, holding his hand out to the messenger for some hay. "Nobody," said the messenger. "Quite right," said the King; "this young lady saw him too. So of course Nobody walks slower than you." (L. Carrol, *Through the Looking-Glass*). In questo caso il termine "nobody", che è un pronome indefinito, è interpretato come un pronome personale.

a.bis) Un caso insidioso: l'ambiguità dei termini relativi. L'interpretazione di questi termini richiede una speciale attenzione ai rapporti semantici e dunque al contesto.

Es.1. (Termini di **quantità**). Il piccolo dell'elefante è un animale piccolo? In generale no, avendo presente la grandezza media degli animali e dei loro cuccioli. Per interpretare correttamente la frase e per confutarla occorre distinguere il diverso significato di "piccolo", ora come designazione di una **sostanza** (i cuccioli) ora di una **proprietà** (la grandezza) e compiere un calcolo di proporzionalità estesa al genere degli animali.

Es.2. (Termini di **valore**). Il buon tennista è un tennista buono? Non necessariamente. “**Buono**” ha diversi significati e la sua collocazione nella frase generalmente consente di distinguerli. Nel nostro caso, l'essere buono è dapprima attribuito al soggetto in riferimento alla qualificazione con cui esso si presenta, l'essere tennista. Poi, l'essere buono è riferito direttamente al soggetto (l'uomo), indipendentemente dalla qualificazione con cui esso si presenta (l'essere tennista). Infatti quest'ultimo caso si potrebbe parafrasare così: il soggetto che è tennista è altresì in generale buono.

b) *Anfibolie*: ambiguità di una frase (“frasi bisenso”).

1) *Fraindimento del referente*. Es. l'oracolo per il re Cresò di Lidia: “se farai guerra a Ciro re di Persia un potente impero crollerà”; ma si trattava del suo.

2) *Ambiguità grammaticale*. Es. La scienza, le lettere: la scienza *delle* lettere (ambiguità tra genitivo soggettivo e oggettivo).

3) *Ambiguità di punteggiatura*. Es. Grazia, impossibile fucilarlo / Grazia impossibile, fucilarlo; Woman, without her, man is nothing / Woman, without her man, is nothing.

5. Analisi di alcuni testi

i. *Nome e cosa*. “GIULIETTA - Ah, perché tu non porti un altro nome! *Ma poi, che cos'è un nome?...* Forse che quella che chiamiamo rosa cesserebbe d'avere il suo profumo se la chiamassimo con altro nome? Così s'anche Romeo non si dovesse più chiamar Romeo, chi può dire che non conserverebbe la cara perfezione ch'è la sua? Rinuncia dunque, Romeo, al tuo *nome, che non è parte della tua persona*, e in cambio prenditi tutta la mia. ROMEO – (Forte) Io ti prendo in parola! D'ora in avanti tu chiamami “Amore”, ed io sarò per te non più Romeo, perché m'avrai così *ribattezzato*” (Shakespeare, *Romeo e Giulietta*, II, 2).

Note. Il brano esemplifica la funzione simbolica del nome: questo significa in virtù di un'associazione arbitraria e convenzionale, che diviene poi normativa in virtù di un atto istituzionale che la dichiara (un “battesimo”). Diversamente dai segni naturali e iconici, non v'è una corrispondenza tra le proprietà fisiche del nome e del suo significato (“non è parte della tua persona”), sicché una modificazione del nome non comporta un cambiamento dell'oggetto *in sé*, nelle sue proprietà reali (“cesserebbe d'avere il suo profumo se la chiamassimo con un altro nome?”). Invece, l'uso di un altro nome, senza che ciò sia dichiarato, rende diverso o incomprensibile l'oggetto *inteso* dal parlante e dall'interlocutore, come avviene nelle fallacie per equivocazione (“chiamami Amore ed io sarò per te non più Romeo”: a parte Giulietta, gli altri non capiranno questo nuovo significato di “Amore”).

ii. *Equivocazione del referente*. Gv 2,18-21: “Allora i Giudei presero la parola e gli dissero: «Quale *segno* ci mostri per fare queste cose?». Rispose loro Gesù: «Distrugete *questo tempio* e in tre giorni lo farò risorgere». Gli dissero allora i Giudei: «*Questo tempio* è stato costruito in quarantasei anni e tu in tre giorni lo farai risorgere?». Ma egli *parlava del tempio del suo corpo*”.

Note. Il termine **indicale** (o “**indessicale**” o “**deittico**”) “questo” dovrebbe significare (si suppone in virtù dell'accompagnamento di un gesto d'indicazione) il **riferimento** concreto del nome comune. Infatti, un nome comune significa un tipo e un insieme di entità

(l'essere tempio, i templi), ma se si attribuisce a un individuo (quando si parla di *un* tempio), quest'ultimo dev'essere sufficientemente identificato nella sua situazione spazio-temporale. L'indicale istituisce un rapporto tra le coordinate spazio-temporali del parlante e dell'oggetto: “questo” significa prossimità a chi parla e a chi ascolta, “quello” una distanza, “ora” una contemporaneità, etc. Nel brano evangelico, si assiste a un fraintendimento del referente, in virtù di un uso metaforico del termine (tempio = corpo di Gesù). Gli astanti non sono preparati a riconoscere il corpo di Gesù nell'insieme dei templi. La decifrazione della metafora implica tale inclusione in virtù di un'analogia (tempio: Dio = corpo: Gesù). Ma ciò evidentemente presuppone il riconoscimento della sua divinità.

6. Omonimia e sinonimia

i. Arist., *Categorie*, 1 (trad. G. Colli): “[1] **Omonimi** si dicono quegli oggetti, che possiedono *in comune il nome soltanto, mentre hanno differenti discorsi definitivi* [scil. definizioni], applicati a tale nome. Ad esempio, sia l'uomo che un certo oggetto designato si dicono animali. In realtà, il nome soltanto è comune a questi oggetti, ma il discorso definitorio che si applica a tale nome è differente nei due casi; se qualcuno, infatti, deve [2] *spiegare che cos'è per ciascuno dei due oggetti l'essere un animale*, stabilirà per ciascuno dei due un discorso definitorio proprio. D'altro canto, si dicono **sinonimi** quegli oggetti che hanno *tanto il nome in comune quanto il medesimo discorso definitorio*. [3] Ad esempio, sia l'uomo che il bue si dicono animali. In realtà, l'uomo e il bue vengono designati con il comune nome di animale, ed inoltre il loro discorso definitorio è lo stesso; se qualcuno, infatti deve definire che cos'è per ciascuno di questi due oggetti l'essere un animale, fornirà il medesimo discorso definitorio”.

Note [1] Si noti come l'esempio apportato (“uomo” sta per un uomo vivo o un uomo rappresentato) consenta di apprezzare una certa affinità degli oggetti denotati, che giustifica l'uso di uno stesso termine, ed una soglia oltre la quale l'identità così suggerita ingenera un'equivocazione: a) le proprietà costitutive di ogni “uomo vivo” e ogni “uomo dipinto” sono essenzialmente differenti; b) l'uso dello stesso termine “uomo” in un contesto può rinviare a individui diversi: un uomo dipinto e un uomo vivo. [2] L'espressione sottolineata è interessante poiché esplicita la funzione della definizione secondo Aristotele: una definizione non si limita ad una spiegazione del significato del nome in virtù della determinazione del suo campo di applicazione, o “**estensione**” (l'insieme di tutto ciò che si dice “uomo”), ma deve rendere note le proprietà che giustificano e qualificano tale applicazione (che cosa è uomo? In quanti sensi lo si intende? Quali sono le relative proprietà distintive?). Così, l'uso ambiguo di “uomo” non può esser risolto finché non si distinguano, tramite appunto una definizione, le diverse proprietà dei diversi insieme di entità (gli uomini vivi e dipinti) a cui questo termine può rinviare. [3] Si noti come l'esempio di sinonimia offerto sia un caso d'identità relativa tra due soggetti, peraltro molto differenti, relativamente alla proprietà designata dal termine (l'essere animale dell'uomo e del bue). L'attribuzione del medesimo termine nei due casi è legittima, poiché non comporta modificazioni essenziali del suo significato (diversamente dal caso dell'uomo vivo e dipinto). Tuttavia, l'identità in una proprietà tra due soggetti (l'esser animale dell'uomo e del bue), non comporta un'identità del referente

(l'uomo e il bue sono lo stesso soggetto) o dell'insieme completo delle loro proprietà (la definizione completa di uomo e bue è uguale).

ii. *Siracide*, prol.: “Molti e importanti insegnamenti ci sono dati dalla legge, dai profeti e dagli altri scritti successivi, per i quali è bene dar lode a Israele quanto a dottrina e sapienza. Però non è giusto che ne vengano a conoscenza solo quelli che li leggono, ma è bene che gli studiosi, con la parola e con gli scritti, si rendano utili a quelli che ne sono al di fuori. [...] Siete dunque invitati a farne la lettura [1] con *benevola attenzione* e ad essere *indulgenti* se, nonostante l'impegno posto nella traduzione, sembrerà che non siamo riusciti a rendere [2] *la forza di certe espressioni*. Difatti le cose dette in ebraico non hanno la medesima forza quando vengono tradotte in un'altra lingua. E non solamente quest'opera, ma anche la stessa legge, i profeti e il resto dei libri nel testo originale conservano un vantaggio non piccolo”.

Note. Il brano mostra come la sinonimia sia un fenomeno linguistico complesso e impegnativo, tanto più quando interviene tra lingue naturali differenti, poiché, anche solo all'interno di una stessa lingua, è raro trovare un'identità assoluta tra termini, in ogni loro aspetto, grammaticale (cioè come il termine opera nella frase) o semantico (ogni accezione e ogni sfumatura qualificativa o “**connotazione**”: es. la connotazione apprezzativa o dispregiativa in “gatto” e “micio”, “vecchia” e “anziana”). Tali differenze fanno sì che spesso la sostituzione di un termine con un sinonimo richiede una riformulazione sintattica della frase; d'altro lato, la scelta di un sinonimo solitamente è fatta in un campo più o meno ampio di possibilità (come si vede nei dizionari), di cui l'una è più appropriata dell'altra secondo il caso. *Note*. [1] Si notino i requisiti etici richiesti al destinatario di un testo, perché il messaggio veicolato possa esser recepito nella sua integrità, superando i limiti espressivi inerenti al linguaggio, specie nel caso di una traduzione: benevolenza e indulgenza. La prima motiva l'impegno interpretativo del destinatario (l'attenzione ha un costo che dev'essere giustificato, ma tale giustificazione la si verifica solo al termine dello scambio, di qui la necessità di un prestito iniziale di simpatia); la seconda sostiene l'impegno interpretativo durante lo scambio di fronte ai limiti e ai problemi inerenti a ogni comunicazione umana. [2] Nella locuzione, “rendere la *forza* di certe espressioni”, è interessante osservare la coincidenza con una locuzione simile nel passo dal prologo delle *Confutazioni sofistiche* di Aristotele che abbiamo letto (Ts 1, n.3): “coloro che sono inesperti della *forza* delle parole commettono paralogismi”. In entrambi i casi è richiamato lo stesso termine di forza (*dynamis*). Vi appare, come le parole non siano strumenti inerti a completa disposizione di chi li usa, ma come abbiano una loro vitalità, radicata nel potenziale di significato e nella storia che racchiudono, che chi vuol parlare con padronanza deve saper riconoscere.

7. Sull'importanza della chiarezza nel linguaggio

i. *1Cor* 14,6-11 “[1] E ora, fratelli, supponiamo che io venga da voi parlando con il dono delle lingue [cioè con un parlare ispirato e profondo ma oscuro]; in che cosa potrei esservi utile, se non vi parlassi in rivelazione o in scienza o in profezia o in dottrina [cioè con un linguaggio appropriato alla comunicazione di verità universalmente accessibili]? [2] E' quanto accade per gli oggetti inanimati che emettono un suono, come il flauto o la cetra; se non si *distinguono con chiarezza i suoni*, come si potrà distinguere ciò che si suona col flauto

da ciò che si suona con la cetra? [...] [3] Nel mondo vi sono chissà quante varietà di lingue e nulla è senza un proprio linguaggio; [4] *ma se io non conosco il valore del suono, sono come uno straniero per colui che mi parla, e chi mi parla sarà uno straniero per me*".

Note. [1] Interpretiamo il passo sotto il nostro profilo logico linguistico: san Paolo contrappone un linguaggio (cioè l'uso di un vocabolario e una costruzione delle frasi) forse adeguato all'espressione di contenuti veri e profondi, ma inaccessibili ad altri oltre al parlante, e un linguaggio forse meno ricco e sofisticato, ma efficace nel veicolare il proprio messaggio ad un uditorio quanto possibile universale. [2] Si noti l'usi di una similitudine: la situazione precedentemente descritta circa la comunicazione verbale è comparata a quella che avviene nell'ambito della musica, ove l'effetto armonico desiderato è raggiunto solo a condizione che il suono di ciascun strumento sia ben distinguibile. [3] "Nulla è senza un proprio linguaggio": si noti la pregnanza metafisica di questa affermazione: in ciascuna e nel complesso della cose sono riconosciuti i segni di un messaggio che l'interprete è chiamato a raccogliere, comporre e decifrare. [4] L'effetto più dannoso dell'uso di un linguaggio che si allontana dall'uso comune e che è poco sensibile alle capacità di comprensione del destinatario è di non poter stabilire una comunione delle menti intorno a una verità e a un bene, che si suppongono d'interesse comune, ma di produrre invece ignoranza e di ribadire l'estraneità tra le persone.

8. Il triangolo semiotico

i. I rapporti tra linguaggio, pensiero e realtà sono stati descritti nel proemio del *De Interpretatione* (il trattato aristotelico dedicato alla logica della proposizione). Il passo è di grande importanza, poiché è una delle fonti più citate sulla funzione significativa (semantica) del linguaggio. La spiegazione offre alcune distinzioni circa i segni attraverso i quali quella funzione opera. La semiotica è la scienza che studia la natura e il comportamento dei segni (non solo quelli verbali), la semiotica è la scienza che studia la funzione significativa del linguaggio, la quale appunto avviene attraverso i segni.

ii. Arist., *De Interpretatione*, cap. 1 (trad. M. Zanatta): "i suoni che sono nella voce sono simboli (*sumbola*) delle affezioni che sono nell'anima (*ta en the psyche pathemata*) [i pensieri, ossia i concetti o le proposizioni], e i segni scritti lo sono dei suoni che sono nella voce. E come neppure le lettere dell'alfabeto sono identiche per tutti, neppure le voci sono identiche. Tuttavia, ciò di cui queste cose sono segni (*semeia*), come di termini primi, sono affezioni dell'anima identiche per tutti, e ciò di cui queste sono immagini (*omoiomata*) sono le cose, già identiche". In schema:

Differenza 4. Scrittura: *ta grafomena*
 3. Oralità: *ta en te fone*

Simboli, segni: *sumbola, semeia*

Identità 2. Affezioni dell'anima, concetti: *ta en the psyche pathemata* Immagini: *omoiomata*
 1. Cose, oggetti: *ta pragmata*

iii. Il passo citato è importante anche per la definizione della natura del pensiero, specialmente al livello dei concetti: questi sono gli oggetti anzitutto ("come di termini primi") designati dai nomi comuni; il concetto a sua volta rinvia alla cosa al modo di

un'immagine. Qui non è spiegato, però, quale sia il modo di significare proprio di un'immagine, e di quale tipo di immagine si tratti, salvo questo aspetto importante: è una rappresentazione della cosa sufficientemente adeguata e condivisa da produrre un'identità tra diversi soggetti, che possono pensare attraverso di esso alla stessa cosa. Nel seguito del passo, Aristotele rinvia a quanto ha spiegato altrove, nel *De Anima*; qui egli sostiene che tra il concetto e la cosa c'è un'identità, non già nell'essere ma nella forma: la forma espressa dal concetto è la stessa forma realizzata nella cosa. Si noti la differenza con i segni iconici, ove si tratta riconoscere una cosa attraverso un'immagine sensibile, realizzata materialmente, attraverso un rapporto di somiglianza. Il concetto GATTO non è una *cosa immagine* che assomiglia ad una cosa modello, ma è la stessa cosa in quanto pensata, ossia il semplice pensiero della cosa. Il linguaggio scolastico ha designato questo genere di identità con l'espressione tecnica: "identità intenzionale".

9. Aspetti del significato

i. La piena chiarificazione dei fenomeni linguistici precedentemente descritti (omonimia, sinonimia e fallacie di ambiguità), esige un approfondimento del concetto di "significato" che è stato richiamato più volte (in altri termini, occorre illustrare il "significato di significato"). A tal proposito, riferiamo schematicamente alcune distinzioni abbastanza comuni nelle esposizioni introduttorie alla logica.

ii. *Intensione o connotazione.* Un nome *comune* designa un concetto, il quale a sua volta rappresenta una specie di entità (una forma), determinata da un insieme di elementi costitutivi (elementi senza i quali la specie cambia). Es. la parola "gatto" significa il concetto GATTO, il quale rappresenta un modo di essere, definito da un insieme di proprietà necessarie (animale- mammifero-felide-, etc.), identicamente presente in più sottospecie (i diversi tipi di gatto) o in più individui (i singoli gatti). L'intensione o connotazione di un termine è il concetto e la relativa specie, che è attribuibile a più soggetti.

iii. *Estensione o denotazione.* L'estensione o denotazione di un termine significa il campo di applicabilità o attribuzione della specie, ossia l'insieme delle sottospecie e degli individui in cui la specie "s'incarna". Può darsi il caso che un nome designi una specie ben definita, ma non realizzata in nessun individuo (es. i replicanti del film *Blade Runner*). In tal caso, il termine ha sì intensione, cioè ha senso, o significato concettuale, ma non ha estensione, cioè non ha significato reale o possibile riferimento. Va osservato che l'estensione di un termine dipende dall'intensione, poiché non è possibile radunare un insieme di oggetti se non in virtù di un criterio di selezione, ossia delle proprietà che li accomunano. Peraltro, possono darsi termini aventi la medesima estensione, ma diversa intensione, poiché si può guardare alle stesse cose sotto diversi aspetti (es. "triangolo equiangolo" e "triangolo equilatero": denotano lo stesso oggetto, ma ne rilevano aspetti differenti).

iv. *Riferimento.* Un termine avente intensione ed estensione *può* esser attribuito a un certo soggetto. Quando tale attribuzione è *effettivamente* compiuta, il termine ha riferimento. Infatti, un concetto universale non può precontenere, o almeno non esibisce, tutte le sue possibili realizzazioni, poiché queste sono indefinite e non necessarie (l'essere Giovanni implica l'essere uomo, ma l'essere uomo non implica l'essere Giovanni)*. Occorre perciò che l'estensione del termine sia precisata tramite risorse concettuali ed espressive sensibili

alle condizioni empiriche dell'oggetto; soprattutto, attraverso indessicali, nomi propri e descrizioni (es. un gatto, questo gatto, il gatto Felix, il gatto che è sul tavolo).

* Come si può notare, questo punto in realtà dipende da una teoria metafisica, che in tal caso è quella aristotelica. In un contesto determinista, ove il rapporto tra forma e materia, tra specie e individui, è invece necessario e reciproco, si dovrebbe asserire il contrario, come fa Leibniz. Questi ragiona a partire dal modo in cui Dio nell'atto creatore conosce tutti gli individui nell'universalità della specie.

10. Metafora, similitudine, analogia

i. Metafora e similitudine sono figure retoriche ricorrenti nel linguaggio ordinario, che gli scrittori e i poeti sanno creare o usare con perizia. Seguendo la trattazione di Aristotele nella *Retorica* (III 4, 10), entrambe portano ad espressione un'analogia*, ossia una somiglianza di proprietà e rapporti tra oggetti notevolmente differenti. Si distinguono poiché la similitudine esplicita la comparazione con cui quella somiglianza è illustrata, segnalandola attraverso apposite espressioni linguistiche, come congiunzioni o avverbi (es. la città di Sermoneta domina la valle *come* un'aquila; cfr. *così come, al modo di, similmente* etc.); invece, la metafora presenta l'esito di una comparazione condotta al limite di una totale assimilazione, attraverso un'identica denominazione e descrizione, ottenendone un effetto evocativo senz'altro più potente ma paradossale (es. "guardatevi dal lievito dei farisei", *Mc* 8,15). La similitudine guida l'immaginazione e l'inferenza analogica del destinatario nel reperire una somiglianza, mentre la metafora ne provoca la ricerca, proponendogli una sorta di enigma. La prima è più ricorrente nella narrativa, la seconda nella poesia. Anche l'invenzione di storie (es. le parabole evangeliche) sfrutta il procedimento analogico in maniera abbastanza esplicita, sebbene non attraverso apposite locuzioni e costruzioni sintattiche, ma per la stessa finalità che presiede alla pratica narrativa, che talora può essere dichiarata (es. "vedete che cosa ve ne pare: un uomo ..."); la storia descrive personaggi ed eventi nei quali il lettore è chiamato a riconoscere, sotto l'aspetto apparentemente incongruo, caratteri e fatti già noti.

* Analogia può avere un significato metafisico, ed è perciò un rapporto di somiglianza inerente alle cose, oppure un significato logico-psicologico, ed è allora l'inferenza attraverso cui quella medesima somiglianza è ipotizzata, scoperta o ricostruita.

11. L'analogia come forma del reale e della ragione

i. "Analogia" (ἀναλογία) significa in generale (a) una somiglianza di proprietà e rapporti in virtù della quale due cose per il resto notevolmente differenti sono associabili. Un'analogia è rilevata in espressioni ricorrenti quali "come", "al modo di", oppure attraverso paragoni, esempi, metafore. Il tipo di realtà o ambiti in cui l'analogia si può riscontrare è così ampio da coprire l'intero spettro ontologico: realtà fisica, matematica, morale... Ad esempio, un'analogia fisica è una somiglianza di struttura (isomorfismo); un'analogia giuridica è una somiglianza di atti o situazioni che giustifica un loro trattamento omogeneo. "Analogia" designa inoltre (b) il processo inferenziale per cui da una somiglianza riscontrata (a) si procede per deduzione o ipotesi ad ulteriori assimilazioni. Un rapporto di somiglianza si distingue dall'identità di specie ed è perciò graduabile; ne consegue la necessità di una ponderazione degli aspetti e dei limiti per cui essa vale. Infatti, una somiglianza può essere superficiale o apparente, forte o debole, così da fondare deduzioni fallaci, deboli o invece

consistenti. La valutazione di un'analogia e delle sue implicazioni dipende dalla quantità e rilevanza delle proprietà considerate.

ii. La ragione è la funzione psichica che ci rende capaci di confrontare realtà differenti. Tale capacità è in noi continuamente operante, poiché ne dipende per intero la nostra capacità di conoscere ed agire; ad esempio, ne dipende la possibilità di interpretare la natura di un oggetto o di prevederne il comportamento alla luce dell'esperienza pregressa. In ciò riposa la saggezza dei proverbi e dei racconti (si vedano i libri sapienziali della Bibbia e le parabole di Gesù), ove è descritta una situazione reale o immaginaria che si può riprodurre nei suoi aspetti essenziali. È affidato all'intelligenza di chi li riceve capire quali elementi sono accidentali, contestuali o funzionali all'espressione (es. le immagini utilizzate), e quali invece contengono un messaggio universale (si veda la frequente difficoltà dei discepoli di Gesù di comprendere le parabole).

iii. L'analogia è importante nelle scienze laddove queste, soprattutto nella fase della scoperta (fase "euristica", dal verbo εὐρίσκω, scopro) fanno uso di modelli interpretativi. Per mezzo di questi le proprietà di una realtà ignota (ad esempio, la configurazione dei suoi elementi, o struttura, oppure la sua funzione in un sistema) sono ricondotte ad uno schema che descrive le proprietà di una realtà già nota. Il modello costituisce così la base per la costruzione di ipotesi, poi sottoposte alla prova sperimentale. Ad esempio, la struttura planetaria è stata applicata con successo da Rutherford al comportamento degli elettroni per compiere le relative previsioni.

iv. La somiglianza è un aspetto profondo del reale equidistante dall'identità e dalla diversità la quale fa sì che il mondo presenti quel mirabile complesso di rapporti ovunque osservabile in ogni suo pur minimo dettaglio. In logica quest'aspetto del reale si riflette in una condizione del significato dei termini per cui essi possono trovarsi in una posizione mediana tra l'equivocità e l'univocità: appunto, l'analogia. Un termine analogo designa una medesima proprietà che riceve delle modificazioni notevoli di significato nelle sue differenti applicazioni, pur mantenendo un nucleo fondamentale invariante. Ad esempio, "buono" significa in generale perfezione o adeguatezza; ma esso acquista ulteriori determinazioni sì da modificarne il senso complessivo a seconda che sia attribuito ad una sostanza o ad un'azione, oppure se si attribuisce in senso assoluto o relativo (qualcosa è buono in sé o in relazione ad altro, come un mezzo rispetto a un fine), in senso finito o in senso infinito (se indica un grado di perfezione o il grado massimo).

v. La tradizione scolastica distingue sulla scorta della filosofia aristotelica due tipi fondamentali di analogia: a) l'analogia di proporzionalità e b) l'analogia di attribuzione.

a) *Analogia di proporzionalità* riflette il senso più generico e usuale di "analogia" e significa una somiglianza di rapporti riscontrabile tra due entità e le rispettive proprietà, oppure tra due entità ed altre due entità. Possiamo rappresentarla attraverso la formula matematica: $a:b = c:d$ (a sta a b come c sta a d). Ad esempio, "la vista è limpida come l'intelletto è penetrante" (vista: limpidezza = intelletto: perspicacia); "la nascita sta alla morte come il mattino sta alla sera" (nascita: morte = mattino: sera). Un'analogia di proporzionalità è confutabile o criticabile se si osserva che non sussiste affatto o se si mostrano aspetti notevoli per cui essa non vale, sì da delimitarne la portata. Ad esempio, l'analogia nascita/mattino, sera/morte può essere "bloccata" rispetto ad ulteriori

assimilazioni laddove si noti che tra queste realtà c'è un tratto discordante decisivo: alla sera segue il giorno, il che non è così (naturalmente) evidente per la morte.

“L'atto è l'esistere della cosa, non però nel senso in cui diciamo che è in potenza [...] Ciò che vogliamo dire diventa chiaro per induzione nei casi particolari: infatti, non bisogna cercare una definizione di tutto, ma bisogna accontentarsi di comprendere intuitivamente certe cose *mediante l'analogia*. E l'atto *sta alla potenza come ad esempio* chi costruisce sta a chi può costruire, chi è desto a chi dorme, chi vede a chi ha gli occhi chiusi ma ha la vista, e ciò che è ricavato dalla materia alla materia e ciò che è elaborato a ciò che non è elaborato. Al primo membro di queste differenti relazioni si attribuisca la qualifica di atto e al secondo quella di potenza” (Arist., *Metafisica*, IX.6, 1048a31- 1048b 6).

b) *Analogia di attribuzione* ha un senso più tecnico, prettamente logico (si riferisce appunto all'attribuzione o predicazione), e rappresenta un legame tra concetti che hanno un significato in parte identico e in parte diverso, poiché esso acquista delle specificazioni in funzione della natura dei soggetti a cui viene attribuito e al tipo di rapporto sussistente tra essi. Ad esempio, la salute: si può attribuire all'animale, al cibo o al colore (del corpo di un animale). Tale attribuzione è pienamente appropriata al primo caso (la salute è uno stato caratteristico degli animali), mentre negli altri due casi (cibo e colore) la medesima attribuzione è legittimata dal rapporto causale che questi intrattengono col primo rispetto alla proprietà predicata (la salute). Secondo l'esempio, il cibo può dirsi sano non già nello stesso senso in cui si dice che l'animale è sano ma perché esso cosiffatto da favorire la salute dell'animale; così pure, il colore è sano perché è un effetto manifesto della salute dell'animale e perciò la rende nota.

“L'essere *si dice in molteplici significati, ma sempre in riferimento ad una unità* e ad una realtà determinata. L'essere, quindi, non si dice per mera omonimia, ma nello stesso modo in cui diciamo sano tutto ciò che si riferisce alla salute: o in quanto la conserva, o in quanto la produce, o in quanto ne è un sintomo, o in quanto è in grado di riceverla (...) Così alcune cose sono dette esseri perché sono sostanza, altre perché affezioni della sostanza, altre perché vie che portano alla sostanza, oppure perché corruzioni, o privazioni, o qualità, o cause produttrici o generatrici sia della sostanza, sia di ciò che si riferisce alla sostanza” (Arist., *Metafisica*, IV.2, 1003a 33-1003b 10, trad. G. Reale).

vi. L'analogia di attribuzione è molto importante in metafisica e in teologia, poiché consente di adattare il nostro linguaggio alle modalità e ai gradi secondo cui certe proprietà possono inerire all'ente creaturale e a Dio, mantenendo la trascendenza di quest'ultimo ma altresì il suo legame col creato. Altrimenti, tra il mondo e Dio non ci sarebbe distinzione qualitativa alcuna, sicché godrebbero delle medesime proprietà nel medesimo modo (univocismo); oppure al contrario, il creato non manifesterebbe nulla di Dio e sarebbe impossibile un discorso umano che ne determini in qualsiasi modo la natura. Così possiamo intendere che, in ragione del legame di affinità che in generale sussiste tra una causa produttiva e il suo effetto, a Dio si può attribuire quella medesima bontà e bellezza di cui facciamo esperienza nel mondo, sebbene in forma e grado adeguati alla sua infinita perfezione⁷.

vii *Analogia di attribuzione*. Sap 13,1-5: “[1] Davvero vani per natura tutti gli uomini che vivevano nell'ignoranza di Dio, e dai beni *visibili* non furono capaci di *riconoscere* colui che è, né, esaminandone le opere, riconobbero l'artefice. Ma o il fuoco o il vento o l'aria veloce,

7 Sull'importanza dell'analogia in metafisica e in teologia: cfr. A. Strumia, in <http://disf.org/analogia>

la volta stellata o l'acqua impetuosa o le luci del cielo essi considerarono come dèi, reggitori del mondo. [2] Se, affascinati dalla loro bellezza, li hanno presi per dèi, *pensino* quanto è superiore il loro sovrano, perché li ha creati colui che è principio e autore della bellezza. Se sono colpiti da stupore per la loro potenza ed energia, *pensino* da ciò quanto è più potente colui che li ha formati. Difatti dalla grandezza e bellezza delle creature *per analogia* si contempla il loro autore”.

Note. [1] Al fondo dell'idolatria, si riscontra una difficoltà nel compiere un'inferenza causale dalle creature al creatore, dall'osservazione (“esame”) delle realtà sensibili alla cognizione mediata (“riconoscere”) di una realtà soprasensibile ed eterna. [2]. È proposto un argomento per analogia che dovrebbe favorire una crescita nella capacità di apprezzamento (“stupore”) delle qualità di potenza e bellezza, in cui lo spirito religioso riconosce le tracce del divino, dalla misura finita della loro realizzazione empirica e creaturale alla loro realizzazione perfetta in Dio. Poiché quest'ultima, diversamente dal primo, non è data ai sensi, occorre riconoscerla attraverso un argomento, appunto un argomento per analogia. In tal caso, però, non si tratta di una comparazione tra diversi soggetti e le loro proprietà ($a:b=c:d$; es. la vista sta all'occhio come il pensiero alla mente), cioè di una “**analogia di proporzionalità**”. Si tratta invece di una somiglianza tra diversi soggetti in ordine a una medesima proprietà, che tuttavia si realizza in gradi o modi differenti, cioè di un “**analogia di attribuzione**”. Nel nostro caso, il principio che giustifica l'attribuzione non univoca ma variata di una qualità secondo una gerarchia d'intensità si fonda sulle relazioni causali tra i soggetti ed è formulabile nel modo seguente: la causa che conferisce una qualità all'effetto ha questa qualità in grado superiore; oppure, un soggetto che possiede in grado supremo una qualità è la causa del suo possesso in grado minore da parte di altri soggetti. Aristotele lo formula così: “Ogni cosa che possiede in grado supremo la natura che le è propria, costituisce la causa in virtù della quale anche alle altre conviene quella stessa natura: per esempio, il fuoco è caldo in grado massimo, perché esso è causa del calore nelle altre cose” (*Metafisica*, II,1, trad. G. Reale).

viii. *Argomento per analogia “a fortiori”.* Lc. 18,1-7: “[1] Disse loro una parabola sulla necessità di pregare sempre, senza stancarsi: [2] “In una città viveva un giudice, che non temeva Dio né aveva riguardo per alcuno. In quella città c'era anche una vedova, che andava da lui e gli diceva: “Fammi giustizia contro il mio avversario”. Per un po' di tempo egli non volle; ma poi disse tra sé: “Anche se non temo Dio e non ho riguardo per alcuno, dato che questa vedova mi dà tanto fastidio, le farò giustizia perché non venga continuamente a importunarmi”. E il Signore soggiunse: “Ascoltate ciò che dice il giudice disonesto. [3] E Dio non farà forse giustizia ai suoi eletti, che gridano giorno e notte verso di lui?”.

Note. [1] Lo scopo della parabola è esplicitato dell'evangelista: attraverso la narrazione di un fatto immaginario ma verosimile, Gesù intende persuaderli sull'efficacia della preghiera. La parabola contiene un argomento analogico, simile al precedente (supra i), che descrive la persistenza e il diverso grado di una proprietà (l'efficacia della preghiera) in due situazioni differenti. [2] Anzitutto si offre un fatto in cui si riscontra un nesso ipotetico o condizionale: un giudice iniquo se insistentemente pregato fa giustizia. Questo fatto dà modo di inferire che, se la preghiera è efficace anche in condizioni sfavorevoli, essa lo è a maggior ragione in condizioni favorevoli, cioè qualora il giudice sia non solo

onesto ma supremamente buono. In termini formali: X (preghiera) è Y (efficace) in Cs (condizioni sfavorevoli) → X è/è più Y in non-C/Cf (condizioni favorevoli). In generale, l'argomento a fortiori si potrebbe formulare nel modo seguente: se qualcosa si realizza quando meno dovrebbe realizzarsi, si realizzerà a maggior ragione (a fortiori ratiōne) quando più lo dovrebbe. Si legga al proposito la formulazione aristotelica del medesimo argomento (che egli chiama “luogo [cioè schema inferenziale tipico del discorso ordinario] dal più e dal meno”), ma in senso contrario: “Se neppure gli dèi sanno tutto, difficilmente lo sapranno gli uomini; il che equivale a dire che se una cosa non si realizza nel caso in cui più dovrebbe realizzarsi, evidentemente non si realizzerà neppure nel caso in cui meno dovrebbe realizzarsi” (Arist., *Retorica*, II,23, 1397b).

III. Le definizioni

1. Natura e tipi delle definizioni

i. La definizione è l'operazione mentale e il relativo contenuto logico-linguistico attraverso cui è spiegato il significato di un termine. Tale spiegazione avviene attraverso l'identificazione del termine da definire (*definiendum*) con un altro termine o con una locuzione complessa, fungenti da formule definitorie (*definiens*), il cui contenuto si suppone più noto o appropriato nell'illustrare l'oggetto. Alle dimensioni del significato dianzi spiegate, corrispondono diversi tipi di definizioni.

ii. *Definizioni denotative* (→ estensione o denotazione). Una definizione denotativa spiega il significato di un termine descrivendo il campo di attribuzione (o predicabilità), ossia le realizzazioni della specie da esso designata. Ne sono possibili diversi tipi, anche secondo il tipo di procedura cognitiva e didattica da esse attivata: 1) *Per esempi*. Es. che cos'è (ossia che cosa significa) "scienza"? Biologia, filosofia, matematica sono scienze. La definizione per esempi svolge una funzione induttiva, poiché offre un modello a partire dal quale è possibile ricostruire l'estensione di un termine (ogni altro caso esibente le stesse note dell'esempio sarà assegnato alla stessa estensione) e indirettamente l'intensione (una collezione di esempi dovrebbe mostrare le proprietà comuni, individuate le quali, per astrazione, è possibile formulare una definizione intensionale o connotativa: *infra*). 2) *Per enumerazione delle sottoclassi*. In tal caso, l'estensione di un termine è determinata enumerando la serie completa dei membri da cui essa è costituita, laddove ciò sia possibile. Il caso più frequente è quello delle forme o sottoclassi che articolano una specie. Es. Cos'è un vertebrato? "Vertebrato" include anfibi, uccelli, mammiferi. 3) *Ostensiva*. Una definizione ostensiva si vale dei termini deittici (questo, quello, etc.) per presentare l'oggetto e favorire una presa empirica diretta. Es. che cos'è un tachiscopio? Eccolo, è questo oggetto che vedi! 3) *Quasi-ostensiva*. Ad una definizione ostensiva è aggiunta una breve spiegazione che descrive la natura dell'oggetto indicato. Es. che cos'è un capitello? È quell'elemento architettonico di forma circolare che vedete lassù.

iv. *Definizioni connotative* (→ connotazione, intensione). Con questo genere di definizione s'intende manifestare il contenuto concettuale di un termine, ossia della specie ch'esso designa, astraendo dalle forme particolari e degli individui in cui questa si articola e realizza. Anche in questo caso, è possibile distinguere diversi tipi, di cui riferiamo i principali. 1) *Per sinonimia*. È la forma più semplice, non a caso la più utilizzata, ad esempio nei dizionari (soprattutto nei dizionari interlinguistici). Il significato di un termine, che si suppone ignoto o non abbastanza noto, è illustrato asserendo la sua identità concettuale con un altro termine, il cui significato, invece, si suppone noto o più noto. Es. catagma: frattura; frattura=split. 2) *Per analisi in genere e specie*. La sinonimia rinvia ad un significato già noto; ma occorre che anche quest'ultimo sia stato una volta appreso. Si può supporre che sia stato appreso tramite una definizione denotativa. Che cosa manca? Come si è visto, una definizione denotativa mostra l'estensione di un termine attraverso l'indicazione dei suoi membri, ossia gli elementi racchiusi in uno stesso insieme (o classe). Ma essa *presuppone* il

criterio concettuale in virtù del quale tale insieme è formato, ossia quella forma e quel corredo di proprietà che accomuna quei membri. Una definizione connotativa o intensionale è chiamata a esplicitare quella forma e quel corredo di proprietà. La modalità più tipica è la definizione per genere e specie, altrimenti detta “analitica”, poiché spiega un concetto scomponendolo in altri concetti, più noti, fondamentali e generali. Lo scopo di una tale definizione è di restituire l'identità di un ente per somiglianza e differenza con altri enti. Es. che cos'è “uomo”= uomo è animale razionale. In tal caso, la definizione mostra le proprietà comuni che derivano dalla sua appartenenza alla famiglia degli animali e la proprietà che lo distingue.

2. Sullo scopo e la chiarezza delle definizioni

i. Nei *Topici* (I 5, VI), Aristotele tratta la definizione e la definisce come “un discorso che dà indicazione dell'essenza”. Si riferisce evidentemente alle definizioni connotative o intensionali, in particolare alle definizioni essenziali per genere e differenza specifica. Laddove in generale ogni discorso è da lui inteso come una sorta di segno o immagine delle cose (*De Interpretatione*, 1; *Rhetorica*, III 2), il che impone al locutore un requisito di chiarezza (un'immagine non chiara viene meno alla sua funzione informativa), la definizione (essenziale) è chiamata ad offrire un'immagine che rappresenta non già solo l'aspetto esteriore, empirico, delle cose ma la loro natura o costituzione, donde la stretta vigenza di quel requisito.

ii. Tra le fonti degli errori che compromettono la chiarezza delle definizioni, Aristotele menziona l'uso di termini omonimi, metaforici o comunque impropri (non intelligibili o non pertinenti), e l'attribuzione di proprietà da cui non è possibile un'adeguata identificazione e determinazione dell'oggetto, perché troppo ampie (“generiche” o remote, es. perché appartenenti alla gran parte delle cose, sì che viene meno una distinzione) oppure ridondanti (non indispensabili e incluse in altre proprietà già predicate).

iii. Arist., *Topici*, VI,2, trad. A. Zadro: “Vi sono due parti del non aver definito bene: [A] l'una è l'aver usato di una enunciazione che sia non chiara ([1] bisogna infatti che colui che definisce abbia fatto uso della più chiara enunciazione possibile, *poiché la definizione viene attribuita in funzione del conoscere*); [B] la seconda sia ha se l'interlocutore abbia fatto un discorso più ampio del dovuto; in tal caso infatti tutto ciò che è asserto in aggiunta della definizione è superfluo”. [A]“Un luogo notevole [scil. un caso tipico] dunque della definizione non chiara è vedere se ciò che è stato detto sia *omonimo* a qualcosa [...] Un altro luogo notevole è vedere se quello che ha parlato per via di *metafora*, per esempio che la scienza è ciò che non cade [perché è certa e non fallibile] o la terra è nutrice o la saggia temperanza è sinfonia [...] Oppure bisogna vedere [2] se, detto per se stesso il discorso definitorio, non sia *evidente* di che cosa sia definizione, ma accada come per le opere degli antichi pittori, che se qualcuno non vi avesse scritto qualcosa sopra non sarebbe riconosciuto che cosa è ciascuna cosa che essi dipinsero”.

Note. [1] La “più chiara enunciazione possibile”. Questo criterio ideale mostra come una definizione sia l'esito di un lavoro selettivo, mai perfettamente compiuto, che comporta lo sforzo di reperire i termini più adatti tra quelli disponibili e una formula che offre un'espressione della cosa relativamente adeguata, cioè penetrante e completa, sì da

distinguerla con sufficiente precisione. [2] “Se detto per se stesso...”. La definizione (essenziale) dev’essere autonomamente informativa sull’oggetto in virtù del suo contenuto linguistico-concettuale, non per una spiegazione aggiuntiva (l’aggiunta di altri dati e nozioni o di un commento della definizione) o per diretta ostensione (es. “questo è un gatto”).

iv. “*Come per le opere degli antichi pittori...*”. Cfr. Il pittore Renato Guttuso (1912-1987) spiega il suo lavoro: www.youtube.com/watch?v=3iy1ONTLp64. Alcuni passaggi: a) “Voglio mostrare al pubblico il modo con cui dipingo *un oggetto qualsiasi*, ad esempio dei peperoni”. b) “L’operazione di dipingere è molto semplice nelle sue fasi, la magia è forse nel risultato, alla fine. [1] Inoltre, l’artista deve dipingere *con lo spirito più semplice possibile*”. [2] c) “*Ho cominciato con dei contorni*, poi ho interrotto per mettere un colore, poi ho cercato di modularlo”. d) Non ho composto i peperoni in maniera particolarmente intellettualizzata. Spero che la costruzione venga dal fare stesso, che il quadro si costruisca man che una parte *richiami naturalmente* un’altra parte, *una forma un’altra forma*, un colore un altro colore”. [3] e) “Attendo soprattutto a *che il rilievo degli oggetti sia ben definito*. Siccome io tengo alla *verosimiglianza*, mi auguro il risultato finale sia *accettabile*, cioè che *tutti possano cogliere direttamente il rapporto* tra un pezzo di tela dipinta e questo oggetto, in questo caso dei peperoni”.

Note. [1] Come si desume dalla citazione finale di Puskin (“Descrivi, non fare il furbo”), l’atteggiamento di semplicità consiste nell’attenzione rivolta all’oggetto per poterlo raffigurare così come è o si presenta. [2] Il disegno del profilo di un oggetto su una tela può essere confrontato con la prima determinazione concettuale di un oggetto tramite l’inclusione in un genere, ossia l’indicazione della regione del reale cui appartiene. A tale operazione preliminare, segue, come il colore che riempie il disegno, un’ulteriore individuazione dell’oggetto nel genere entro cui è stato circoscritto, indicandone le note specifiche. [3] Come un’immagine veridica, così una definizione veicola una conoscenza: entrambe sono il prodotto di un lavoro osservativo e, qualora riuscite, mettono in rilievo una realtà universalmente accessibile.

v. Nell’*Etica Nicomachea* (spec. I), Aristotele ribadisce con particolare insistenza la sua concezione metodologica, altrove espressamente formulata, secondo la quale in un’esposizione occorre seguire la genesi naturale della conoscenza, procedendo da una presa degli oggetti nei loro tratti più generali e manifesti all’analisi delle loro proprietà e rapporti, ossia della loro interna struttura. È interessante notare nei termini utilizzati come egli assimili implicitamente tale procedimento al lavoro compositivo della pittura: da un abbozzo (*tupos*) che circoscrive approssimativamente il profilo esteriore degli oggetti (*peri-graphhein*), si passa ad una progressiva più netta rilevazione della loro figura (*ana-graphhein*).

3. Sulle definizioni denotative e connotative

i. Cfr. Platone, *Teeteto*, 146c-e, 147c, trad. C. Mazzarelli: “SOCR.: Che cosa ti sembra che sia *scienza*? [...] TEETETO: A me sembra che le discipline che si possono apprendere da Teodoro siano delle *scienze* – la geometria e quello che tu hai elencato poco fa [astronomia, armonia, calcolo] -, e che d’altro canto l’arte del calzolaio e tutte le arti degli altri lavoratori,

tutte nel loro complesso e ciascuna di esse, non siano niente altro che scienze. SOCR.: Amico, [1] ti si chiede una cosa sola, e tu ce ne doni, con nobile generosità, *molte e svariate*, invece di *una semplice* [...] quello che ti è stato chiesto, Teeteto, non era questo, ossia *di quali oggetti* sia la scienza, né *quante* siano le scienze. Ponendo la domanda, infatti, non volevamo *enumerare* le scienze, bensì sapere che cosa è mai *la scienza in sé* [...] [2] pur essendo possibile rispondere in maniera semplice e breve, facciamo un giro *interminabile*".

Note. [1] La domanda "che cosa è x (es. scienza)?" può esser interpretata in più sensi. a) Secondo l'estensione, significa: che cosa è denominato così? Quali e quanti e sono gli oggetti denotati da questo termine? La risposta consiste nell'indicazione o nell'enumerazione dei membri dello stesso insieme (o **classe**). Qualora riuscita, essa è completa poiché ne copre l'intera estensione, oppure è ritenuta relativamente soddisfacente poiché offre un modello che consente di ricostruirla (attraverso un esempio di "sedia" posso riconoscere ogni sedia che si presenti). b) Secondo l'intensione, la domanda può essere intesa così: qual è il principio in virtù del quale oggetti diversi per numero e specie sono raccolti in uno stesso insieme e denominati allo stesso modo? Quali sono le proprietà che fanno di *un* oggetto qualsiasi un *tale* oggetto e lo rendono riconoscibile come tale? Che cosa è **necessario e sufficiente** affinché un oggetto sia identificabile come *un tale* oggetto? (es. che cosa serve e che cosa basta perché qualcosa esista e sia riconoscibile come uomo?) La risposta a questa domanda comporta di rilevare e descrivere esclusivamente quell'elemento comune, astraendo dalle sue realizzazioni specifiche o individuali (es. i tipi di animale e i singoli animali) e dalle relative differenze (le proprietà particolari dei tipi di animali e dei singoli animali). [2] Sono confrontate alcune proprietà linguistiche riscontrabili nei due tipi di definizioni sopradescritti, che riflettono le diverse caratteristiche del loro contenuto: la semplicità e la brevità delle definizioni connotative, rispecchia l'unità del suo contenuto: l'essenza o le proprietà necessarie di cui sono identicamente partecipi i membri di una stessa classe; la lunghezza e la relativa complicazione delle definizioni denotative dipende dall'ampiezza e dalla varietà del loro contenuto. Platone aggiunge una notazione la cui importanza può sfuggire: le definizioni denotative sono interminabili, poiché le realizzazioni individuali, reali o possibili, di un universale sono indefinite e non predicibili (diverso sarebbe il caso dei tipi di una medesima specie).

ii. Platone, *Menone*, 72b-d, trad. G. Reale: "SOCRATE: [S]e io ti domandassi qual è *l'essenza* dell'ape, e se tu mi dicessi che le api sono *molte* e di *diversi tipi*, che cosa mi risponderesti, se io ulteriormente ti chiedessi: "Forse in questo dici che sono molte e di diverso genere e differenti fra loro, cioè nell'essere api? Oppure in questo non differiscono per nulla, ma in qualcos'altro come: per la bellezza, o per la grandezza, o per qualche altra cosa di questo genere? Dimmi, che cosa risponderesti se fossi così interrogato? MENONE: Questo, io risponderai: che esse non differiscono in nulla, in quanto sono api, l'una dall'altra. SOCRATE: E se allora ti chiedessi: proprio dunque dimmi, Menone: ciò in cui esse per nulla differiscono, ma sono tutte una stessa cosa; che cosa dici che sia questo? [...] E così è anche per le virtù: anche se sono molteplici e di diversi tipi, tutte hanno [1] *un'unica e identica forma, a causa della quale esse sono* virtù, e verso la quale è bene che guardi colui che deve rispondere a chi domanda di spiegare che cosa mai sia la virtù" (Platone, *Menone*, 72b-d, trad. G. Reale).

Note. [1] Il passo è simile al precedente, ma aggiunge alcune osservazioni importanti sulla funzione ontologica dell'essenza, quale principio formale costitutivo delle cose (la forma è causa, le diverse virtù sono tali a causa di quel modo di essere significato da "virtù") e sul processo cognitivo corrispondente, in quanto l'apprensione della prima richiede un'attenzione selettiva, capace di riconoscere ed osservare esclusivamente i tratti comuni e necessari delle cose, per quanto molteplici e diverse (cercando che cosa significa "virtù" debbo individuare i tratti comuni e necessari di ogni sorta di virtù).

4. Sul rapporto tra intensione ed estensione

i. *L'intensione determina l'estensione.* La relazione tra intensione ed estensione non è simmetrica: la prima offre il criterio in base al quale è possibile assegnare più e diversi oggetti ad una stessa classe, rappresentandone i relativi requisiti di accesso. Infatti, la gran parte degli oggetti è dotato di più e diverse proprietà, ed è perciò possibile assegnare gli stessi oggetti a insiemi diversi per estensione, secondo le proprietà ogni volta considerate. Ad esempio, *uomo* può essere considerato come *ente fisico*, *animale*, *essere razionale*. Queste nozioni si articolano gerarchicamente nella costituzione di *uomo*, attraverso un'inclusione non reversibile della rispettiva intensione ed estensione (*animale* implica le proprietà di *ente fisico* e tutti gli animali appartengono all'insieme degli enti fisici; ma non viceversa). Tuttavia, la loro estensione non coincide per intero, sì che non si può inferire con certezza che ad un qualsiasi elemento dell'una corrisponde un qualsiasi elemento dell'altra (*ente fisico* comprende una massa indefinita di oggetti che di per sé non hanno alcuna relazione con *uomo* e perciò non posso dedurre: se è *ente fisico* allora è *uomo*). Oppure, i libri di una biblioteca possono essere ordinati secondo differenti criteri di classificazione relativi a una nota prescelta tra le molte degli stessi libri (es. formato, data, genere, materia, etc.).

ii. Dal punto precedente consegue l'importanza delle definizioni connotative, poiché vi è esplicitato quel presupposto in base al quale gli oggetti sono distinti e classificati, cioè il presupposto delle definizioni denotative. Le definizioni denotative per ostensione ed esempi esibiscono tale presupposto (un esempio incarna un modello), favorendone così, *per somiglianza*, l'apprensione (da un gatto posso riconoscere ogni gatto), ma non lo rilevano direttamente nella sua *identità* (che cos'è in sé "essere gatto"). Per questo, occorre astrarre, cioè, come dice Platone (cfr. Ts 2, n.2), riconoscere con nettezza l'uno nei molti.

iii. *L'intensione è indipendente dall'estensione.* Infatti, sono possibili termini aventi intensione ma non estensione. Ad esempio, termini che designano enti immaginari o ipotetici, cioè enti ben caratterizzati ma non esistenti (in senso proprio o reale), oppure della cui esistenza non si ha certezza. Nella verifica di un'ipotesi occorre che l'oggetto sia determinato dal punto di vista intensionale. Infatti, è l'intensione ciò che permette di riconoscere l'estensione, ossia un riscontro empirico di ciò che si sta cercando. Es. "montagna d'oro" ha significato intensionale ma non estensione, altrimenti, dire "una montagna d'oro non esiste" non avrebbe senso o non sarebbe vera. Se voglio cercare se in altri mondi esiste una montagna d'oro, devo sapere da quali proprietà possono essere riconoscibili i relativi esemplari.

5. Definizioni reali, nominali e stipulative

i. Una definizione si presenta immediatamente come un'equivalenza tra simboli linguistici: tra un termine e un altro termine (definizione per sinonimia) oppure tra un termine e

un'espressione complessa. Tale equivalenza consente una sostituzione nel contesto di un discorso. Tuttavia, data la funzione cognitiva che le definizioni sono per lo più chiamate ad assolvere, l'attenzione è solitamente posta non ai simboli linguistici e al loro possibile uso nella denominazione di uno stesso oggetto (es. "questo uomo"="questo animale razionale"), ma al significato concettuale ("animale razionale" spiega che cos'è quel genere di cose dette "uomo"). Tale è soprattutto il caso delle definizioni intensionali. È però possibile rivolgere l'attenzione dai significati alle proprietà linguistiche dei termini, al loro aspetto grammaticale o al loro uso. In tal caso si distingue tra definizioni reali e definizioni nominali.

ii. L'esempio più comune di definizione nominale è la spiegazione dei termini reperibile nel vocabolario di una lingua. Lo scopo del vocabolario (a differenza di un dizionario scientifico) non è tanto di informare a proposito della natura degli oggetti, secondo quanto è scientificamente accertabile, quanto dei significati e delle proprietà fonetiche, grammaticali, etimologiche, pragmatiche (es. in quali contesti occorre), che regolamentano l'uso di un certo termine in una comunità linguistica. Es. non troveremo nel vocabolario una spiegazione soddisfacente della natura dell'acqua, ma sì una descrizione dell'aspetto fonetico e grammaticale della parola, delle proprietà che vi sono generalmente associate (ciò da cui l'acqua è per lo più riconosciuta o gli usi pratici), le diverse locuzioni in cui il termine occorre (es. "scroscio d'acqua", "all'acqua di rose"). Al limite, è possibile redigere il vocabolario di una lingua che descrive un mondo che sappiamo essere falso o totalmente immaginario (es. il vocabolario della chimica antica o del *Signore degli anelli*).

iii. Un altro tipo di definizione, in cui l'attenzione selettiva ai simboli linguistici è massima, è la *definizione stipulativa*: in tal caso, la definizione non illustra il significato e l'uso di un certo termine in una comunità linguistica di riferimento, ma lo istituisce liberamente, presentando all'interlocutore un'associazione arbitraria tra esso e un certo oggetto (reale, immaginario o teorico). Le definizioni stipulative sono solitamente impiegati in contesti altamente specializzati, come le scienze, ove il linguaggio e la simbologia può variare notevolmente, purché sia spiegata e coerentemente applicata.

iv. Una definizione per sinomia, che abbiamo dianzi menzionato come la forma più elementare di definizione connotativa o intensionale, può essere interpretata come una definizione nominale se ciò che s'intende così illustrare non è tanto il significato intensionale dei termini, riconducendo per identità il contenuto concettuale di un termine ignoto a quello di un termine noto, quanto il loro possibile uso come nomi equivalenti di uno stesso oggetto, ossia come termini aventi la stessa estensione.

IV. Proprietà logiche dei termini

1. Riepilogo su sinonimia e omonimia, univocità e analogia

i. *Sinonimia e omonimia.* 1) Due termini sono “sinonimi” se hanno lo stesso significato (dal punto di vista estensionale e intensionale), pur essendo differenti per forma grafica o fonica. In virtù di questa identità, è possibile sostituirli in una frase senza cambiamenti di senso e di verità (es. la *sedia* è rotta = la *seggiola* è rotta). Tuttavia, la sinonimia si dà normalmente non in modo assoluto, ma secondo gradi o aspetti, così da rendere relativamente equivoco o inappropriato l'uso dell'uno o dell'altro, a seconda del contesto. Ciò avviene soprattutto nel caso in cui due termini sono sinonimi dal punto di vista descrittivo, cioè dal punto di vista estensionale e intensionale (denotano lo stesso oggetto, sotto lo stesso aspetto), ma l'uno veicola una “connotazione” valutativa (es. politico/*statista*; gatto/*micio*). Il contesto prescrive l'uso dell'uno o l'altro dei sinonimi (es. “micio” esprime una valenza affettiva che è superflua e inappropriata in contesto scientifico). 2) Due termini sono “omonimi” se hanno significati completamente diversi, pur se sono veicolati dalla stessa parola (es. pesca= frutto/sport).

ii. *Univocità e analogia.* 1) Un termine è “univoco” se non prevede modificazioni di significato in ogni sua attribuzione (es. “città” significa lo stesso per Napoli o Buenos Aires). Una medesima proprietà si realizza ugualmente in ogni situazione, cioè in ogni soggetto cui sia attribuita, sotto qualsiasi condizione; altrimenti, non si realizza affatto. 2) Un termine è “analogo” se presenta una varietà di significati connessi in virtù di una matrice comune. C'è una medesima qualità che si realizza secondo gradi o modi diversi ma tra loro collegati in virtù del comune riferimento a una misura o a un oggetto in cui si realizza in senso più pieno. L'analogia è una situazione intermedia tra l'equivocità e l'univocità, talora denominata “polisemia”. Il caso più studiato dalla filosofia classica è quello dei termini “essere” e “bene”. Di contro all'univocismo metafisico di Parmenide, per il quale l'unico essente è l'uno eterno, Aristotele dichiara: “l'essere *si dice in molti modi*...[le diverse categorie, l'essere in atto e in potenza] ma tutti in riferimento a un significato fondamentale... la sostanza”. Il bene significa in generale una condizione di adeguatezza. Ma questo significato basilare può interpretarsi in diversi modi, a seconda della sua applicazione; ad esempio come adeguatezza di un mezzo a uno scopo (utilità) o di un'azione rispetto a un valore etico. Anche in tal caso potrebbe darsi un equivoco, qualora una proposizione non permetta di identificare la valenza del termine (es. in qual senso si stia usando il termine bene). Tuttavia, il caso è differente dall'omonimia, poiché in ogni caso si tratta di un'errata specificazione di una medesima qualità (si tratta comunque di una sorta di bene).

2. Sulla logica dei predicabili

i. I concetti possono essere classificati oltre che per il loro significato intrinseco per il loro rapporto con altri concetti, i “predicabili”: genere, specie, differenza specifica, proprio, accidente. Un concetto è così qualificato nella sua funzione di determinazione della realtà denotata dal concetto cui si rapporta, con particolare riguardo all'essenza. Così, animale, che è sostanza, è *genere* rispetto a uomo, poiché ne rivela, genericamente, l'essenza; “razionale”, che è una qualità, è *differenza specifica* rispetto a uomo, poiché tale qualità svolge

la funzione distintiva della specie nel genere; “bianco”, che è una qualità, è *accidente* per un sasso, poiché non ne determina l'essenza. Il poetare è una capacità inerente alla natura razionale, sicché basta per identificarne il soggetto, pur non rappresentandone l'essenza, ma una proprietà derivata da essa: il *proprio*. I predicabili, oltre a selezionare gli elementi della definizione, corrispondono ai tipi principali di predicazione.

ii. I predicabili mostrano il rapporto tra il significato dei termini e consentono di fondare le forme principali della predicazione: per identità (es. uomo è animale), per inerenza o attribuzione (es. uomo è bianco). Nei due casi la copula verbale riceve due interpretazioni differenti, in funzione del rapporto tra il soggetto e il predicato specificabile secondo l'ordine dei predicabili. La definizione, il genere, la specie e il proprio si predicano per identità, sicché la definizione del predicato si applica al soggetto (es. la definizione di animale per uomo). Nondimeno, l'identità si realizza in modi differenti: il genere include una specie tra altre, dunque ha un'estensione maggiore. Inoltre, il genere determina una parte basilare ma parziale della nozione della specie. Perciò, la loro identità non è assoluta e reversibile (es. Se uomo, Allora animale; *non*: Se animale, Allora uomo). L'accidente non si predica per identità ma per inerenza o attribuzione: il predicato qualifica il soggetto, ma non lo identifica come tale, nella sua essenza o nelle sue proprietà distintive. Perciò, la predicazione accidentale presuppone un soggetto già altrimenti determinato (questo individuo è uomo, quest'uomo è bianco).

iii. Sulla base dei predicabili è possibile compiere alcune *deduzioni* elementari, in virtù delle relazioni di identità, inclusione e transitività che si può riconoscere tra essi. Ad esempio, le seguenti. 1) a) Specie → Genere (es. Se è uomo, Allora è animale). Infatti, il genere (animale) è incluso nella definizione della specie (*animale* razionale). b) *Non*: Genere → Specie (*non*: Se è animale, Allora è uomo). Infatti, il genere include più specie e la determinazione della specie richiede un elemento aggiuntivo: la differenza specifica. 2) a) *La definizione del genere si predica della specie*. Es. Se animale è “essere vivente capace di movimento”, Allora uomo è “essere vivente capace di movimento”). b) *Le proprietà del genere, conseguenti alla sua definizione, si predicano della specie*. Es. se “l'essere animale” comporta l'averne un corpo allora l'essere uomo comporta l'averne un corpo.

3. Gli opposti

i. Un altro genere di rapporti tra concetti, fondamentale per la logica della proposizione e degli argomenti, è l'opposizione, la quale si fonda sulla nozione del non essere. Tale nozione è accessibile solo a un essere razionale, poiché implica la capacità di pensare una realtà assente in quanto tale, d'immaginare possibilità alternative a quella data, di riconoscere il falso e i rapporti di incompatibilità tra le realtà significate dai termini del nostro linguaggio. I bambini mostrano presto tali competenze rispetto ai termini che descrivono il dominio della loro esperienza. Es. vero/falso, giusto/ingiusto, vivo/morto, più/meno, minimo/massimo. L'opposizione tra i termini si realizza in gradi e modi diversi. Ne distinguiamo di seguito *alcuni* sotto il titolo della “antonimia” che significa genericamente “contrarietà”. Ogni sorta di opposizione implica **incompatibilità**: non si possono predicare senza contraddizione termini opposti dei medesimi soggetti, nello stesso tempo e sotto lo stesso aspetto.

ii. *Antonimia complementare o contraddizione*. Quest'opposizione è la maggiore e sussiste tra termini che significano stati alternativamente necessari di un oggetto, sì che non può darsi che esso si trovi in entrambi o non si trovi in nessuno dei due, né è possibile che si trovi in un altro stato, ad esempio uno stato intermedio ai precedenti. Es. presenza/assenza, vivo/morto, aperto/chiuso, fermo/in movimento, etc. La relazione tra questi termini si può rappresentare simbolicamente nel modo seguente: 1) $X \text{ è non } Y, Y \text{ è non } X$ (*i termini si definiscono reciprocamente tramite la loro opposizione*); 2) $X \text{ aut } Y = X \text{ aut non } X$ (*l'alternativa esclusiva tra i due termini è riducibile a una tautologia, ossia a una proposizione necessariamente vera in virtù della sua forma logica*); 3) $\text{né } X \text{ né } Y = \text{né } X \text{ né non-}X$ (*la negazione di entrambi i termini è riducibile a una contraddizione, ossia a una proposizione necessariamente falsa in virtù della sua forma logica*). Solitamente e soprattutto nel caso di proprietà naturali, l'applicazione della contraddizione in una proposizione dipende da una serie più o meno ampia di condizioni: 1) la coppia dei predicati opposti è appropriata al soggetto, ossia il soggetto è suscettibile di essere qualificato da essi; 2) sussistono le condizioni necessarie per la loro realizzazione.

Es. 1. *Aperto/chiuso*. Questi termini denotano degli stati relazionali di alcuni oggetti naturali o artefatti: es. una porta (la situazione di una porta rispetto agli infissi) (Condizione 1). Inoltre, occorre che l'oggetto si trovi nelle condizioni per svolgere la propria funzione, cui si riferiscono entrambi i due stati alternativi indicati: la porta è collocata sui cardini (Condizione 2). Date tali condizioni, è necessariamente vero che la porta è aperta/chiusa e non può essere né aperta né chiusa (una porta semiaperta o semichiusa è comunque aperta). In sintesi: 1) *Aperto è non-chiuso, chiuso è non-aperto*. 2) *È aperto o è chiuso = è aperto o è non-aperto*. 3) *Non è né aperto né chiuso = non è né aperto né non-aperto*.

Es. 2. *Vero/falso*. Questi termini denotano gli stati di una proposizione rispetto a un oggetto. L'applicazione dell'antonimia complementare richiede che si tratti di un certo tipo di proposizione: le proposizioni dichiarative, la cui funzione specifica è di descrivere stati di cose (Condizione 1). Inoltre, occorre che la proposizione dichiarativa possa svolgere la sua funzione descrittiva, poiché l'oggetto è debitamente determinato ed effettivamente realizzato (Condizione 2). Date tali condizioni, è necessariamente vero che una data proposizione è vera/falsa e non può essere né vera né falsa. In sintesi, 1) *vero è non falso, falso è non-vero*. 2) *è vero o è falso = è vero o è non-vero*. 3) *Non è né vero né falso = non è né vero né non-vero*.

iv. *Antonimia scalare o contrarietà*. Quest'opposizione sussiste tra termini che denotano gli estremi (o "poli") di una scala di gradi secondo cui può realizzarsi una qualità; tipicamente, una qualità fisica, misurabile. Es. lungo/corto, veloce/lento/ampio/stretto, pesante/leggero. Tale genere di opposizione segue per intensità alla precedente, poiché conserva l'incompatibilità (i termini non possono essere predicati del medesimo soggetto, al contempo e sotto lo stesso aspetto), ma rimuove alcuni requisiti dei complementari: la negazione dell'uno non implica necessariamente l'affermazione dell'altro e può darsi il caso che non si verifichi né l'uno né l'altro. Inoltre, in larga parte, i termini significano misure comparative, non assolute (es. qualcosa è più o meno veloce, ma non esiste la velocità assoluta). In termini simbolici: 1) *Non: X e Y*. 2) *Non: Se non X, Allora Y; Se non Y, Allora X*. 3) *Né X Né Y (=Z)*. 4) *+/- (X, Y)*. Es. *Veloce/lento*. 1) *Non può darsi il caso: che qualcosa sia veloce e lento*. 2) *Non segue: se qualcosa non è veloce allora è lento, se non è lento allora è veloce*. 3) *Può darsi il caso che: qualcosa non è né veloce né lento*. 4) *Può darsi il caso che qualcosa è più veloce/lento in tempi diversi, è più veloce/lento di qualcos'altro*.

v. *Antonimia reciproca o termini conversi*. I termini descrivono la differente situazione di due elementi coinvolti in una relazione necessaria, poiché la qualificazione dell'uno secondo un termine implica l'esistenza e la qualificazione dell'altro secondo l'altro termine, e viceversa. Es. davanti/dietro, sopra/sotto, prima/dopo, genitore/figlio, precedere/seguire, vendere/comprare. Persiste l'incompatibilità, poiché uno stesso elemento non può essere qualificato secondo entrambi i termini al contempo e in un medesimo rapporto. In termini simbolici: Se A è X rispetto a B, Allora B è Y rispetto a A. Es. davanti/dietro: Se Tizio è davanti a Caio, Allora Caio è dietro Tizio.

vi. Arist., *Categorie* 10 (trad. M. Zanatta): “Si dice che una cosa si oppone ad un'altra in quattro modi, o come [I] i *relativi*, o come [II] i *contrari*, o [III] come *privazione e possesso*, o [IV] come *affermazione e negazione*. Ciascuno di tali casi realizza l'opposizione, per esprimerci con uno schizzo, come il doppio si oppone al mezzo, per i relativi; come il cattivo si oppone al buono, per i contrari; come cecità e vista, per privazione e possesso; come è seduto – non è seduto per affermazione e negazione”. [I. Relativi] “Tutte le cose che si oppongono come i relativi, quel che sono dette dei loro opposti o, qualunque altro ne sia il modo, in relazione ad essi. Ad esempio, il doppio è detto quello che è del mezzo”. [II. Contrari]. “le cose che si oppongono come i contrari, quel che sono in nessun modo sono dette le une in relazione alle altre, ma sono dette contrarie le une delle altre. Infatti, né il buono è detto buono del cattivo, ma contrario”. Ia) “Tra quei contrari che sono tali che *uno o l'altro* di essi è *necessario* che sussista nelle cose nelle quali si generano *per natura* o delle quali si predicano, tra questi *non vi è nulla di intermedio*. Ad esempio, malattia e salute si generano per natura nel corpo di un vivente, ed è appunto necessario che uno o l'altro appartenga al corpo del vivente [...] E per l'appunto tra questi non vi è nulla di intermedio”. II.b) “Invece tra quelli dei quali *non è necessario che uno o l'altro sussista*, tra questi *vi è qualcosa di intermedio*. Ad esempio, bianco e nero si generano *per natura* in un corpo, e non è appunto necessario che uno o l'altro di essi appartenga al corpo; infatti non ogni cosa è o bianca o nera”. [III. Privazione e possesso]. “Privazione e possesso sono detti riguardo ad una medesima cosa, ad esempio, la vista e la cecità riguardo all'occhio. [...] Di ciascuna delle cose che sono atte a ricevere il possesso, diciamo che è privata quando esso, in ciò in cui sussiste per natura e nel tempo in cui per natura lo possiede, non sussiste in alcun modo. Infatti diciamo “senza denti” non ciò che non ha denti, e diciamo “cieco” non ciò che non ha vista, ma ciò che non li ha quando per natura dovrebbe averli. [IV. Affermazione e negazione] “Tutte quelle cose che si oppongono come affermazione e negazione [es. è seduto, non è seduto] è chiaro che non si oppongono secondo nessuno dei modi che abbiamo detto. [3] Ché soltanto nel caso di queste è *sempre necessario che una di esse sia vera e l'altra vera*”.

Note. [1] La descrizione offerta corrisponde a quella tra i termini che abbiamo classificato come antonimi complementari. Si noti come la clausola “per natura” ponga una condizione per l'attribuzione del predicato, appunto relativa alla natura del soggetto. [2] La descrizione corrisponde all'opposizione di antonimia scalare o “contrarietà”. [3] Questo punto sembra in contrasto con quanto prima dichiarato per la contrarietà Ia (“contrari che sono tali che *uno o l'altro* di essi è *necessario* che sussista...”). Nel proseguo del testo che abbiamo citato, Aristotele spiega come in questo caso, la necessità che obbliga all'affermazione dell'uno o dell'altro opposto vale in maniera incondizionata, addirittura indipendentemente dall'esistenza del relativo soggetto. Ed esemplifica: in Ia, per *Socrate* è

sano/è malato: se Socrate non esiste, allora è falso in entrambi i casi; in IV, per *Socrate è malato/non è malato*: se Socrate non esiste, allora *non è malato* è comunque vero.

4. Analisi di un argomento

i. Mt 12,22: “[1] In quel tempo fu portato a Gesù un indemoniato, cieco e muto, ed egli lo guarì, sicché il muto parlava e vedeva. Tutta la folla era sbalordita e diceva: "Che non sia costui il figlio di Davide?". Ma i farisei, udendo questo, dissero: "Costui non scaccia i demòni *se non* per mezzo di Beelzebùl, capo dei demòni". [2] Egli però, conosciuti i loro pensieri, disse loro: "[a] Ogni regno *diviso in se stesso* cade in rovina e nessuna città o famiglia divisa in se stessa potrà restare in piedi. Ora, *se* Satana scaccia Satana, [allora] è diviso in se stesso; come dunque il suo regno potrà restare in piedi? E *se* io scaccio i demòni per mezzo di Beelzebùl, [allora] i vostri figli per mezzo di chi li scacciano? Per questo saranno loro i vostri giudici. Ma, se io scaccio i demòni per mezzo dello Spirito di Dio, allora è giunto a voi il regno di Dio” [3].

Note. [1] Un fatto miracoloso incontestabile genera opposte spiegazioni (*). La folla ne è stupita ed è portata a chiedersi se la causa non possa essere un agente divino. I farisei si risolvono per quella che ritengono la sola spiegazione possibile: un agente sì superiore ma diabolico. [2] Gesù mostra l'errore e la disonestà intellettuale dei farisei in più passaggi: dapprima, (a) mostrando attraverso un'analogia espressa in forma di **massima** proverbiale (“ogni regno diviso...”) l'implausibilità della loro spiegazione: la guarigione da un'infermità legata a una presenza diabolica è ricondotta a un intervento diabolico. La massima citata stigmatizza una condotta incoerente, tale da annullare se stessa o i propri effetti. La quale di per sé non è sotto ogni aspetto impossibile (la massima serve ad ammonire da un'incoerenza pratica), ma, nell'applicazione al caso presente appare del tutto assurda. In ogni caso, l'ipotesi esplicativa addotta è ancor più bisognosa di spiegazione del fatto che dovrebbe spiegare. Insomma, i farisei hanno scelto senza giustificazione l'ipotesi più difficile da sostenere. Inoltre, Gesù assume la tesi dei suoi interlocutori e ne deduce una conclusione paradossale o impossibile (Se: *io opero per mezzo di Belzebul*, Allora: *Satana è diviso in sé stesso*), operando così una “**confutazione per assurdo**”. (b) Quindi, Gesù mostra l'incoerenza della stessa condotta dei suoi interlocutori attraverso una **domanda retorica** (cioè una domanda che obbliga ad una sola risposta, sì da equivalere logicamente ad un'affermazione), chiedendo di dare conto della difformità nella spiegazione opposta della stessa fattispecie (la guarigione di un indemoniato), laddove l'unica differenza evidente nei due casi è la persona coinvolta e le sue circostanze (“i vostri figli”, cioè i vostri discepoli). La domanda suggerisce che tale criterio non è oggettivo e onesto, poiché si fonda sul legame personale degli interlocutori coi soggetti citati. In termini tecnici, Gesù accusa i suoi interlocutori di un commettere una fallacia *ad hominem*, cioè un argomento che sposta indebitamente la rilevanza dalla verità delle asserzioni alle persone che le sostengono. [3] In sintesi, nel passo si possono riconoscere queste *figure retoriche*: 1) massima; 2) domanda retorica; e i seguenti *schemi confutatori*: 1) implausibilità della tesi per l'incompatibilità dei fatti congiunti. 2) Implausibilità dell'ipotesi esplicativa per eccessiva difficoltà o complessità. 3) Difformità ingiustificata e incoerente del criterio adottato nella spiegazione di un fatto o nella valutazione di un asserto; 4) Fallacia *ad hominem*. 5. Confutazione per assurdo.

(*) Val la pena di sottolineare la distinzione tra i due livelli in cui può articolarsi una

controversia: un primo livello basilare riguarda l'accertamento e la qualificazione immediata di un fatto (qui una guarigione straordinaria, dovuta a una causa non naturale); a tale livello ci si chiede: il fatto sussiste e sussiste così come è stato descritto? Un secondo livello, edificato sul precedente, riguarda la valutazione e la spiegazione del fatto dapprima accertato (qui è un beneficio dovuto a un intervento divino o un maleficio dovuto a un intervento diabolico); a tale proposito ci si chiede: qual è il valore del fatto (a seconda del criterio di valutazione pertinente)? Quale ne è la causa?

V. Enunciati dichiarativi e verità

1. Analisi di alcuni passi

i. *Sulle funzioni del linguaggio*. Mt 8,5-11: “Entrato in Cafarnaon, gli venne incontro un centurione che lo scongiurava: [1] «Signore, *il mio servo giace in casa paralizzato e soffre terribilmente*». Gesù gli rispose: [2] «*Io verrò e lo curerò*». Ma il centurione riprese: «Signore, io non son degno che tu entri sotto il mio tetto, [3] di soltanto una parola e il mio servo sarà guarito. Perché anch'io, che sono un subalterno, ho soldati sotto di me e *dico a uno: Va', ed egli va*; e a un altro; Vieni, ed egli viene, e al mio servo: Fa' questo, ed egli lo fa». All'udire ciò, Gesù ne fu ammirato e disse a quelli che lo seguivano: [4] «*In verità vi dico*, presso nessuno in Israele ho trovato una fede così grande. Ora vi dico che molti verranno dall'oriente e dall'occidente e siederanno a mensa con Abramo, Isacco e Giacobbe nel regno dei cieli, mentre i figli del regno saranno cacciati fuori nelle tenebre, ove sarà pianto e stridore di denti». E Gesù disse al centurione: [5] «*Và, e sia fatto secondo la tua fede*». In quell'istante il servo guarì”.

Note. [1] Due proposizioni congiunte descrivono due proprietà del medesimo soggetto. La congiunzione copulativa “e” ne segnala la relazione temporale di contemporaneità e il legame causale: “il servo è paralizzato e [e = al contempo, a causa di questo] soffre”. Tale interpretazione è ovvia, dato il contesto, sebbene non sia esplicitata linguisticamente (es. qualora si dicesse: “il servo è paralizzato *e al contempo, a causa di questo soffre*”). Ciascuna ed entrambe le proposizioni descrivono un fatto (nel loro insieme, un fatto complesso), informandone l'interlocutore; tuttavia, l'intenzione del parlante non è qui evidentemente (sebbene, ancora in maniera implicita) solo quella di informare, ma di determinare indirettamente, tramite l'informazione offerta, un'azione conseguente, volta a modificare il fatto descritto (s'invoca una guarigione). Il parlante sollecita così un'inferenza di ordine pratico, presentandone le premesse: qui le premesse fattuali (l'esistenza di una malattia); non presenta invece l'ovvia premessa pratico-morale (è bene che la malattia e la sofferenza siano rimosse). La proposizione complessa è così *prima facie* una **descrizione**, ma la funzione che definisce il messaggio ch'essa è chiamata a trasmettere è una **petizione**. [2] Con questa proposizione è formulata una **promessa**: non viene descritto semplicemente un fatto futuro (ciò che accadrà o ciò che il parlante farà) ma un proposito di azione che il parlante s'impegna a realizzare, contraendo un obbligo (qui morale) con l'interlocutore; l'uso del futuro segnala in tal caso la fermezza del proposito, sicché l'azione è data per certa. [3] Il passo esemplifica la funzione imperativa del linguaggio, cioè la formulazione di **comandi**, evidenziando il fondamento della sua legittimità e della sua efficacia: la relazione di autorità-obbligazione tra il parlante e l'interlocutore. [4] *In verità vi dico*. Questa formula ricorrente nel Vangelo è interessante poiché la credenza di verità si associa ad ogni asserto dichiarativo, cioè a ogni asserto che si presenta come una descrizione, sì da non essere necessario esplicitarla; infatti, dire “il gatto è malato” e “è vero che il gatto è malato” sono equivalenti, almeno dal punto di vista del contenuto informativo, sebbene nel primo caso l'attenzione sia posta sul fatto, nel secondo sul valore dell'opinione relativa a tale fatto. Solitamente, la funzione veritativa delle proposizioni dichiarative è esplicitata quando la verità del fatto descritto non è evidente o condivisa. In particolare, la formula serve per sottolineare la rilevanza di quanto detto e la convinzione del parlante. Un ulteriore motivo d'interesse del passo si può riconoscere

nell'uso di una formula riflessiva che descrive un'azione e al contempo la realizza ("io vi dico..."): si tratta dei cosiddetti **enunciati performativi**. Un esempio tipico del genere è la promessa (es. "io ti prometto...": dicendolo lo si fa). [5] Val la pena di notare come l'efficacia della parola che immediatamente e necessariamente si compie ("sia fatto... In quell'istante"): è questo un tratto tipico del Verbo divino. Si confronti ad esempio l'*incipit* della *Genesis*: "Dio disse: «Sia la luce!». E la luce fu".

ii. *Verità pratica*. Mt. 7,21-28: "Non chiunque mi dice: Signore, Signore, entrerà nel regno dei cieli, ma colui che fa la volontà del Padre mio che è nei cieli. Molti mi diranno in quel giorno: Signore, Signore, non abbiamo noi profetato nel tuo nome e cacciato demòni nel tuo nome e compiuto molti miracoli nel tuo nome? Io però dichiarerò loro: Non vi ho mai conosciuti; allontanatevi da me, voi operatori di iniquità. Perciò [1] chiunque *ascolta queste mie parole e le mette in pratica*, è simile a un uomo saggio che ha costruito la sua casa sulla roccia. Cadde la pioggia, strariparono i fiumi, soffiarono i venti e si abbatterono su quella casa, ed essa non cadde, perché era fondata sopra la roccia. Chiunque ascolta queste mie parole e non le mette in pratica, è simile a un uomo stolto che ha costruito la sua casa sulla sabbia. Cadde la pioggia, strariparono i fiumi, soffiarono i venti e si abbatterono su quella casa, ed essa cadde, e la sua rovina fu grande». Quando Gesù ebbe finito questi discorsi, le folle restarono stupite del suo insegnamento: [2] egli infatti *insegnava loro come uno che ha autorità* e non come i loro scribi".

Note. [1] Il passo mostra chiaramente un'accezione tipicamente etica della verità, come *corrispondenza* tra il detto e il fatto, tra le i propositi di azione e la relativa realizzazione. La persona che mostra abitualmente tale corrispondenza tra ciò che dice e ciò che pensa è detta "verace" perché "sincera", conseguentemente "affidabile". È un significato molto presente nella Bibbia e più generalmente nella tradizione cristiana: "La verità in quanto rettitudine dell'agire e del parlare umano è detta *veracità*, sincerità o franchezza. La verità o veracità è la virtù che consiste nel mostrarsi veri nei propri atti e nell'affermare il vero nelle proprie parole, rifuggendo dalla doppiezza, dalla simulazione e dall'ipocrisia" (*Catech. C.C.*, n. 2468). Aristotele spiega la nozione di verità pratica anzitutto assimilando il desiderio a un'affermazione, infine identificando la verità nella corrispondenza del pensiero che progetta le azioni rispetto alla bontà dei fini desiderati. Cfr. *Eth. Nic.* VI,2. [2] Si noti come Aristotele associ nella *Retorica* l'autorità di chi parla al carattere morale (*ethos*), segnalandolo come una componente di ogni discorso argomentativo da cui discende la sua forza persuasiva, insieme al valore logico (*logos*) e al tenore emozionale (*pathos*). L'autorità e la relativa affidabilità sono dimensioni specialmente rilevanti in contesti nei quali non c'è simmetria cognitiva dei soggetti rispetto ad un oggetto, tale per cui il ricevente possa controllare da sé immediatamente la verità di un relativo enunciato.

2. Gli enunciati dichiarativi

i. Arist., *De Interpretatione*, 4 e 5 (trad. M. Zanatta): "[1] Il discorso è *voce capace di significare (fonè semantiké)*, della quale qualcuna delle parti presa separatamente è capace di significare, come locuzione ma non come affermazione. Intendo dire: "uomo", per esempio significa qualcosa, ma non *che è o che non è* (ma vi sarà affermazione e negazione se sia stato aggiunto qualcosa); [...] [2] ma non ogni discorso è *enunciativo (apofantikos)*, bensì quello nel quale *sussiste il dire il vero o il dire il falso*. E non in tutti quanti i discorsi sussiste; per esempio, la preghiera è sì un discorso, ma non è né vera né falsa. Gli altri discorsi siano dunque tralasciati [in una trattazione logica] – infatti è della retorica e della poetica che la relativa ricerca è più propria [...] [3] Il primo discorso enunciativo unitario è l'affermazione; poi vi è

la negazione. [4] Gli altri discorsi costituiscono un discorso unitario per collegamento [...] è un discorso enunciativo unitario o quello che *manifesta una sola cosa* o quello che è unitario per collegamento; sono invece molteplici i discorsi che manifestano molte cose e non una sola o quelli che non hanno collegamento. [...] Tra questi discorsi una sia [5] un'enunciazione semplice: per esempio, *affermare qualcosa di qualcosa o negare qualcosa di qualcosa*; l'altra un'enunciazione composta da queste”.

Note. [1] Il discorso (*logos*), cioè un enunciato, come la parola è una voce semantica, cioè un segno che rinvia a qualcosa d'altro da sé denotandolo, in virtù di un'associazione simbolica o convenzionale. Se ne distingue poiché il discorso articola più parole da cui risulta la significazione di qualcosa unitario ma complesso (uno stato di cose). Inoltre, il discorso significa non già solo, come i nomi o i verbi, qualcosa di determinato (una sostanza, una qualità o un'azione), in quanto tale; ma altresì significa l'effettivo suo essere o non essere, o l'essere o non essere effettivamente determinato in un modo e nell'altro. Ciò è quanto viene detto con l'affermazione o la negazione. L'elemento aggiunto in queste non si pone sul piano formale dell'essere determinato, cui rinviano singolarmente le parole e i concetti, ma sul piano dell'attualità, ossia della realtà in quanto tale, che è appunto il significato principale del verbo essere. Un'ulteriore caratteristica distintiva degli enunciati rispetto alle parole è quella per la quale la sua divisione restituisce unità (parole) capaci di significare autonomamente qualcosa, mentre solitamente la divisione di una parola restituisce dei suoni privi di significato (es. uomo è mortale → uomo/mortale; topo → to/po). [2] In questo passo è circoscritto il campo specifico della logica nell'ambito variegato dei discorsi, assegnando a ciascun tipo una determinata disciplina (qui sono richiamate la retorica e la poetica). Il discorso enunciativo, altrimenti detto dichiarativo o dal relativo termine greco, “apofantico”, si qualifica principalmente in ordine alla sua funzione descrittiva o informativa: mira ad offrire un'immagine veridica del mondo, cioè ad esprimere e a comunicare conoscenza. L'altro tipo di discorso menzionato (la preghiera), invece, mira invece ad indurre indirettamente un'azione che determini una modificazione del mondo. Certamente una preghiera, come qualsiasi richiesta o comando, sono intelligibili e soddisfacibili se si fondano su descrizioni vere del mondo (la richiesta: “apri questa porta” presuppone per la sua comprensione ed esecuzione che sia vero il fatto descritto dall'enunciato: “c'è qui una porta chiusa”). La retorica e la poetica studiano in maniera speciale la funzione pratica (o “perlocutoria”) del discorso, soprattutto attraverso la funzione persuasiva e motivante delle emozioni. [3] Perché nell'ordine degli enunciati dichiarativi viene prima l'affermazione della negazione? Nel suo commento al testo, san Tommaso risponde distinguendo vari motivi: grammaticali, poiché l'affermazione è più semplice della negazione (la negazione aggiunge un elemento: il non); concettuali, poiché la negazione presuppone un'affermazione, appunto per negarla; ontologici, poiché l'essere è prioritario sul non essere. [4] Viene ribadita l'unità interna degli enunciati come una condizione relativa alla loro funzione semantica, cioè al loro possibile riferimento a un oggetto. Un enunciato, infatti, attraverso l'articolazione dei termini da cui è costituito “manifesta una sola cosa”, cioè l'esser determinato (predicato) di qualcosa (soggetto). Tale unità è preservata negli enunciati complessi, risultanti dalla composizione di più enunciati attraverso congiunzioni (anzitutto, copulative: “e”; es. Pietro corre e Carlo cammina), poiché si suppone che nel loro insieme offrano un testo o una narrazione coerente rispetto a un dato criterio (es., quanto accade in uno stesso luogo). Diversamente, non si hanno enunciati complessi, ma una serie di enunciati riferentesi a soggetti ed eventi irrelati. [5] Viene presentata una descrizione degli enunciati semplici, riconducibile all'attribuzione di una proprietà a un soggetto o alla relativa rimozione. Si potrebbe riconoscerne la struttura elementare del

discorso che mira alla comunicazione di un contenuto informativo, che consiste nel riferire un dato, che si suppone rilevante e ignoto, a proposito di un oggetto già noto; nei termini della linguistica: un *rema* di un *tema*, o un *comment* di un *topic*.

ii. Platone, *Sofista*, 251a-b, 262c-d: “[1] noi parliamo dell’uomo *attribuendogli molti nomi*, riferendogli i colori e le figure, e grandezze, vizi e virtù, tutte cose nelle quali, come in mille altre, non solo diciamo che egli è uomo, ma anche che è buono, e infinite altre cose. Ed anche delle altre cose, secondo lo stesso discorso, in questo modo *poniamo che ciascuna cosa sia una e di nuovo molteplice e la chiamiamo con molti nomi* [...] Ad ognuno è a portata di mano controbattere che è impossibile che i molti siano uno e l’uno molti, e certamente godono a non permettere che si dica “un uomo è buono”, ma, al contrario, che il buono è buono, e l’uomo è uomo”. “Quando uno dica “l’uomo impara” [...] questo è il più breve e insieme il primo discorso [...] [2] Infatti, esso è già in qualche modo *indicativo delle cose* che sono o che divengono, o che sono divenute, o che stanno per essere, e non solo *denomina*, ma anche *determina*, connettendo verbi con nomi. Perciò noi diciamo che non solo denomina, ma anche *dice*, ed è in particolare a questo *intreccio* che noi diamo il nome di “discorso”.

Note. [1] Platone mostra le difficoltà dell’ontologia monista di Parmenide nel rendere conto del discorso più semplice attraverso cui si parla della realtà, cioè della proposizione dichiarativa. Infatti, quest’ultima consiste nella composizione di più termini, aventi ciascuno un significato differente (es. “uomo è bianco”). Si presenta così il problema di come da una varietà di termini e concetti possa formarsi un discorso unitario. Un’applicazione rigida ed esclusiva dell’essere inteso come identità (appunto, l’ontologia eleatica) prescrive che non si possano formulare altro che tautologie o denominazioni proprie. In tal caso, ogni ente è semplicemente se stesso; inoltre, ogni individuo è incomunicante con altri, non partecipa di proprietà comuni. [2] La soluzione al problema precedente consiste nell’identificazione del discorso capace di manifestare la realtà (“indicativo delle cose”), nell’intersezione di due funzioni logiche, cui corrispondono i due elementi principali della proposizione, il nome e il verbo: il riferimento a un oggetto (“denominazione”), e la qualificazione di tale oggetto rispetto a una certa proprietà (“determinazione”). Tale soluzione presuppone un’ontologia tale per cui la realtà non è costituita da individui semplici e irrelati, ma composti e partecipi di proprietà comuni.

iii. G. Frege, *Ricerche logiche*, I (“Il pensiero”), n. 4: “[1] Non si negherà che una proposizione imperativa abbia un *sensò*; ma questo senso non è di specie tale che per esso si possa parlare di *verità*. Per questo motivo non chiamerò *pensiero* il senso di una frase imperativa. Ugualmente si deve negare che denotino un pensiero le frasi esprimenti un desiderio o una preghiera. Possono essere prese in considerazione soltanto *le proposizioni con le quali comunichiamo o affermiamo qualcosa*. [...] [2] Una proposizione interrogativa e una proposizione assertoria contengono lo stesso pensiero; ma la proposizione assertoria contiene anche qualcosa di più, e cioè l’asserzione. Anche la proposizione interrogativa contiene qualcosa di più, e cioè la domanda. In una proposizione assertoria si devono dunque distinguere due cose diverse: *il contenuto*, che essa ha in comune in con la corrispondente proposizione interrogativa, e *l’affermazione*. Quel contenuto è il pensiero, o almeno ha in sé il pensiero. È dunque possibile esprimere un pensiero senza presentarlo come vero. [3] In una proposizione assertoria pensiero e affermazione sono così legati, che è difficile vedere la loro scomponibilità. In base a quanto detto distinguiamo: 1) l’atto di *costituzione del pensiero*, cioè il pensare; 2) il *riconoscimento della verità* di un pensiero, cioè il giudicare; 3) la *notificazione* [espressione] di questo giudizio, cioè l’affermare. [...] Usando la forma della proposizione assertoria, esprimiamo il riconoscimento della verità. [4] Per far

questo non abbiamo bisogno di usare il termine “vero”. E, anche quando lo usiamo, la vera e propria *forza assertoria* non sta in esso, ma nella forma della proposizione assertoria; quando questa perde la sua forza assertoria, anche il termine “vero” non la può ricostituire. Questo accade quando parliamo non seriamente”.

Note. [1] Questo passo è perfettamente confrontabile con il passo di *De Interpretatione*, 4, visto dianzi. Soltanto, l'autore introduce la propria terminologia che identifica “pensiero” (*Gedanke*) con il contenuto concettuale di una proposizione suscettibile di verità, in virtù della sua funzione descrittiva o informativa, già manifesta nella sua forma grammaticale. [2] Frege associa l'affermazione e la domanda intorno a un medesimo contenuto descrittivo, uno stesso fatto o stato di cose. L'affermazione qualifica il fatto, presentandolo come vero (es. il mercurio è velenoso); invece, la domanda presenta il medesimo fatto come un'ipotesi (si suppone relativamente fondata), in attesa di una conferma (es. il mercurio è velenoso?). [3] Frege analizza le funzioni mentali e linguistiche che presiedono alla formulazione di un asserto: la costruzione di un enunciato, relativamente al suo contenuto concettuale: (1) appunto, il “pensare” ad un possibile stato di cose; (2) la cognizione della portata veritativa dell'enunciato costruito, ossia della sua funzione rappresentativa rispetto ad uno stato di cose realizzato nel mondo; (3) l'espressione dell'enunciato in un atto linguistico, congiuntamente alla dichiarazione della sua verità. [4] Un asserto al modo indicativo – anzitutto l'uso dell'è – contiene di per sé un riferimento alla verità. Chi descrive un fatto attraverso la forma grammaticale di un enunciato dichiarativo (s'intende, non riportandolo in modo indiretto come l'asserto di altri: Tizio dice che...), dichiara al contempo che tale enunciato è vero, ossia manifesta il proprio riconoscimento della sua verità. Perciò l'asserto dichiarativo si riferisce sia direttamente ad un fatto (es. il gatto è malato) sia riflessivamente a se stesso (“il gatto è malato” = “il gatto è malato” è vero”). Lo è significa al contempo la realtà del fatto descritto nell'enunciato e la verità dello stesso enunciato. Solitamente non occorre esplicitare tale riferimento alla verità, ad esempio includendo l'enunciato in questione in un altro enunciato: “è vero che”. Lo si può fare per marcare, laddove occorra, l'atteggiamento epistemico del parlante, cioè il suo riconoscimento della verità di quanto dice, e la sua intenzione comunicativa; ad esempio, per sottolinearne l'importanza, per assumere posizione in una controversia al riguardo o per rendere inequivoca l'intenzione comunicativa (si confronti l'uso della formula ricorrente nel Vangelo: “in verità, in verità vi dico”). Ma Frege osserva come il valore veritativo, detto “**forza assertoria**”, che il parlante associa a un enunciato non possano essere garantiti esclusivamente dalla sua forma linguistica, poiché dipendono da un elemento che la trascende: l'atteggiamento del parlante verso l'enunciato e l'uso ch'egli ne fa in un dato contesto comunicativo. L'atteggiamento qui indicato è la serietà, che si contrappone al parlare per scherzo o recitando (es. con un discorso indiretto, riferendo le parole di altri, o in una rappresentazione teatrale). Diversamente, l'esplicitazione della valenza veritativa di un enunciato (“è vero che “il gatto è malato””) non servirebbe, poiché anch'essa, in quanto si presenta a sua volta in un enunciato dichiarativo, andrebbe incontro allo stesso problema, e così via all'infinito (“è vero che “è vero che “il gatto è malato””).

3. Sulla natura dialogica del pensiero

i. *Il pensiero come dialogo silenzioso.* Platone, *Teeteto* 189e-190 a (trad. C. Mazzarelli): “SOCRATE- [1] Ma col termine “pensare” intendi quello che intendo io? TEETETO- Tu che cosa intendi? SOCRATE- [2] Io intendo *il dialogo che l'anima per sé instaura con se stessa su ciò che sta esaminando.* Ti do spiegazioni da ignorante, però. Infatti, mi pare chiaro che,

quando pensa, l'anima non fa altro che dialogare, *interrogando se stessa e rispondendosi da sé, e affermando e negando*. [3] Quando è giunta a una definizione [in senso stretto, qualora la ricerca è appunto la definizione di una cosa, o in senso ampio, come proposizione che arresta e conclude il movimento del ricercare], sia che abbia proceduto lentamente o rapidamente, ormai afferma la medesima cosa, e non è più incerta, è questa che poniamo essere la sua opinione. Per conseguenza, io chiamo l'opinare "discorrere" e l'opinione "discorso pronunciato", non tuttavia rivolto ad un altro né pronunciato con la voce, ma in silenzio rivolto a se stesso".

Note. [1] Il termine, cioè la parola, è il veicolo di un atto del pensiero con cui si "intende", cioè si mira, ad un oggetto riconoscendone le proprietà distintive (es. la parola "pensiero" è usata per designare un ben noto tipo di realtà, ossia un atto mentale, che è qualificato da proprietà specifiche che in alcuni casi occorre esplicitare e precisare, non fosse altro che per evitare di fraintendersi e di giungere perciò a un consenso apparente). Il contenuto di quest'atto di pensiero, con cui si afferra e si conserva nella mente il modo di essere proprio e distintivo di una realtà è il concetto, che è quanto è comunemente inteso coll'uso di una parola, cioè il suo significato. [2] Il dialogo è l'atto con cui s'interroga e si risponde nell'esame di una realtà o nella soluzione di un dubbio. Il dialogo procede affermando e negando, cioè formulando delle ipotesi sulla realtà o sul problema considerato, che vengono via via confermate (allora la proposizione oggetto di domanda è affermata), rifiutate (la proposizione oggetto di domanda è negata) oppure corrette (la proposizione oggetto di domanda è affermata per un aspetto e negata per un altro aspetto). Questo processo del pensiero può essere interiore o può essere espresso e condiviso con altri. [3] La dinamica del dialogo procede da una situazione di relativa incertezza a proposito di un oggetto che è considerato degno di studio. Tale situazione è espressa da una domanda, ossia dalla formulazione di almeno due ipotesi alternative (anche se si tratta di una sola ipotesi, che può essere o vera o falsa). La ricerca di una risposta alla domanda iniziale genera una serie di domande e risposte particolari. Nel caso che la domanda iniziale ottenga una risposta definitiva (tramite la risposta a tutte le domande intermedie), l'oscillazione del dialogo tra domande e risposte giunge a una situazione di relativa certezza, ove un'ipotesi è posta come tesi.

ii. Cfr. Platone, *Sofista* 263 e 264 a (trad. C. Mazzarelli): "STRANIERO [S]- Cominciamo col dire che [1] *pensiero e discorso sono la stessa cosa*: la differenza sta in questo, che quello che noi chiamiamo pensiero, è un discorso che si svolge internamente, senza emissione di voce, come in *un dialogo dell'anima con se stessa*. TEETETO [T]- Certamente. S- [2] Chiamiamo invece *propriamente discorso quella corrente fonica che, partendo dall'anima, viene emessa attraverso la bocca*. T- Vero. S- Ci sono però altre cose da considerare nel discorso... T- Quali? S-... per esempio, affermazione e negazione. T-Sicuro. S- Bene. Quando una di queste ha luogo nell'anima in forma di pensiero e in silenzio, la chiami altrimenti che opinione?"

Note. [1] Il pensiero è identificato con quanto avviene nel dialogo tra persone, cioè lo scambio di affermazione e negazione; con la differenza che esso, a differenza del secondo, è silenzioso poiché avviene nell'anima. Il contenuto dell'affermazione o negazione in cui il pensiero consiste, ossia la proposizione finale a cui esso aderisce a seguito del suo dialogo interno e silenzioso, è detto in senso ampio "opinione" (*doxa*, che potremmo tradurre "credenza", *belief*). [2] Il discorso è anzitutto l'espressione materiale, fonica, della proposizione od opinione definita ed assunta dal pensiero, che a sua volta è la conclusione di un dialogo che avviene silenziosamente nell'anima. S'intende che tale espressione è rivolta ad altri, che a loro volta potranno affermarla o negarla; donde il

discorso, come espressione, condivisione e prosecuzione di quell'interno processo dialogico del pensiero, per mezzo del linguaggio.

iii. Lc 1,29: “[1] si *domandava* [διελογίζετο] che [2] *sensò* avesse tale saluto”.

Note. [1] Significati del verbo διαλογίζομαι (*dialogizomai*): 1) Faccio i conti, calcolo; 2) pondero, giudico, distingo: l'atto del calcolare è esteso oltre l'ambito materiale e quantitativo (ad esempio all'ordine etico); c) discuto. È interessante come il dialogo interno dell'anima (Maria che s'interroga su quanto le è stato detto) è inquadrata nel contesto di un dialogo tra due soggetti (Maria e l'angelo). Ciò sembra confermare la circolarità tra la dimensione interna ed esterna, o vocale, del dialogo in cui, come abbiamo visto secondo Platone, il pensiero consiste. [2] Maria evidentemente non si chiede se si tratta effettivamente di un saluto e quale ne sia il significato letterale, ma che cosa possano significare le parole proferite in riferimento a sé stessa; ad esempio, se siano giustificate e per quale aspetto, o quale ne sia la funzione nel contesto, cioè quale messaggio siano destinate a trasmetterle.

iv. Lc 2,19: “Maria conservava queste tutte queste parole [1] *meditandole* [συμβάλλουσα] nel suo cuore”.

Note. [1] Nel passo evangelico, il luogo dell'interiorità personale (“cuore”) dove avviene il calcolo delle parole e dei fatti è la memoria. Sembra, così, indicata una reciprocità essenziale tra pensiero e memoria (è un punto su cui Platone insiste spesso): il sapere è una forma non fisica di acquisizione e stabile possesso che dipende dal lavoro della mente: non si sa né si ricorda quanto non sia stato elaborato attraverso uno sforzo personale di comprensione. Il lavoro del pensiero consiste nel cogliere rapporti, cioè nel distinguere e collegare oggetti, fatti, parole, discorsi, etc. D'altro canto, non si può pensare senza ricordare, poiché il confronto che avviene in un ragionamento, richiede un'attività protratta nel tempo. [2] Distinzione dei significati del verbo συμβάλλω (*sumballo*): metto insieme, unisco, scambio (oggetti materiali); paragono, congetturo, interpreto, riconosco, comprendo, spiego (fatti, messaggi); m'imbatto, mi metto in relazione, mi scontro (con qualcuno). Si nota una progressione dei significati dall'ambito puramente materiale all'ambito dove appare la dimensione spirituale del pensiero e dei rapporti umani: ciò rispecchia il processo ascendente del pensiero umano, sia nel singolo sia nella storia. Il pensiero è così descritto nell'atto tipicamente razionale del calcolo dei rapporti tra le cose (“cosa”, *res*, sta per ogni tipo di realtà, sia fisica sia non fisica). Si ricordi che “rapporto” e “calcolo” sono alcuni dei significati di *logos*. Si noti infine come nel *Teeteto* (186b), Platone descriva l'atto razionativo del pensiero utilizzando lo stesso verbo συμβάλλω.

iv. Lc 1,5-25, 26-37. Confronto tra l'annuncio a Zaccaria e a Maria.

Note. [1] L'evangelista c'invita a cogliere le differenze tra due situazioni apparentemente uguali. In entrambe le scene, l'interpellato risponde al messaggio con una domanda che mette in questione quanto è stato detto. Tuttavia, nel primo caso, la domanda sembra esprimere una mancanza di fiducia nel messaggero e infine un diniego: egli viene infatti punito per la sua incredulità. Quanto Zaccaria già sa gli basta per poter giudicare della verità del messaggio o comunque vincola la sua accettazione ad una prova diretta (la sua risposta è letteralmente: “in che modo potrei *verificare* questo?”). Nel secondo caso, invece, la domanda esprime la fiducia nella competenza e veracità dell'interlocutore, la propria ignoranza e la richiesta di informazioni per poter rispondere con piena cognizione. Maria

non vincola l'accettazione del messaggio a una comprensione esaustiva o una verifica diretta del suo contenuto (la sua domanda è letteralmente: "in che modo *avverrà* questo?"); la sua domanda non interrompe il dialogo con l'angelo, anzi lo fa progredire fino ad un *consenso razionale mediato da una spiegazione* (la *descrizione* della sequenza dell'azione divina: "Lo Spirito Santo scenderà..."; una *prova empirica*: "Vedi: anche Elisabetta..."; una *ragione metafisica* per cui ciò che a prima vista appare impossibile è invece perfettamente possibile: "nulla è impossibile a Dio") che Ella ritiene sufficiente. [2] Dal confronto dei passi riesce confermato come il domandare e il rispondere siano atti costitutivi del pensiero e del dialogo. Essi nascono dall'ascolto e dalla disponibilità a intrattenere un'autentica conversazione, in cui una verità è raggiunta attraverso lo *scambio cooperativo degli atti di ricerca*. In questo scambio è cruciale la qualità dell'*attenzione* al pensiero espresso dell'interlocutore e il *coraggio nel proporre una domanda*; infatti una domanda può evidenziare in chi la propone un'ignoranza o un dubbio, e d'altro lato mette alla prova l'interlocutore. Cfr. Gesù tra i dottori del tempio "mentre li ascoltava e interrogava" (Lc 2,46-50). Infine, il dialogo consiste nello scambio e condivisione dell'atto di pensiero con cui si vuole *andare a fondo di una questione*, per giungere a condividere una verità. Esso implica la capacità e la disponibilità dei parlanti *affrontare tutte i lati e le difficoltà di una questione*. In tal senso, il dialogo è diverso dal "dibattito", che presenta una accezione agonistica per cui il suo scopo è di vincere in una contesa di opinioni.

4. Sull'uso di "verità", "è vero"

i. Il termine "verità" e il suo contrario "falsità", compaiono solitamente nel discorso come *proprietà di enunciati*, che qualificano il valore ontologico (sull'essere) ed epistemico (sulla conoscenza) del loro contenuto descrittivo (l'immagine del mondo che presentano). Tale qualificazione offre una valutazione della pretesa veritativa veicolata da un enunciato dichiarativo, con il quale s'intende comunicare un'informazione sul mondo, ossia una conoscenza. Vale perciò come conferma o refutazione di tale pretesa. Un enunciato (giudicato come) vero rappresenta l'esistente, rispetto alla porzione del mondo cui si riferisce; perciò, manifesta un fatto (*) ed esprime una conoscenza.

(*) In tale accezione generica, "fatto" significa ogni sorta di stato di cose, senz'alcuna restrizione della sua qualità ontologica, modale o epistemica. Infatti, l'uso comune del termine o una certa interpretazione teorica di segno empirista potrebbe portare a identificarlo esclusivamente con un evento contingente, di ordine fisico, empiricamente verificabile. Analogamente, si usa riferirsi a "cosa" per designare genericamente una qualsiasi realtà oggetto del discorso.

ii. La conferma del valore veritativo di un enunciato può avvenire attraverso la subordinazione ad un altro enunciato (es. "*è vero che* Silvano ha rubato"). In tal caso, è esplicitata la dimensione riflessiva interna agli enunciati dichiarativi, i quali al contempo descrivono uno stato di cose e qualificano se stessi (*). Ciò accade quando occorre marcare la "forza (o intenzione) assertoria", laddove questa, data la configurazione del contesto, potrebbe essere neutralizzata. Si noti che il contenuto descrittivo del primo enunciato è trasmesso senz'alterazione attraverso la sua subordinazione a un enunciato veritativo, sì da poter porre una doppia implicazione: Vero "p" ["che Silvano..."] \rightarrow p / p \rightarrow Vero "p". Ciò dipende dallo stesso significato di "verità", cioè dal suo nesso essenziale con la nozione di realtà. Nondimeno, il senso dei due enunciati non è il medesimo, poiché l'uno descrive un fatto mentre l'altro qualifica la relativa descrizione.

(*) Si noti che anche l'enunciato esplicitante (è vero che...) è a sua volta un enunciato dichiarativo, sì da contenere anch'esso un'asserzione implicita del proprio valore di verità.

Qualora si richiedesse per ogni enunciato un'esplicitazione e una conferma indipendente del suo valore di verità attraverso un altro enunciato, s'innescerebbe un regresso all'infinito.

iii. La verità è una qualità che riguarda anzitutto la conoscenza, di cui gli enunciati dichiarativi sono l'espressione più semplice e consueta. La conoscenza è costituita come tale dall'essere vera, cioè dall'essere manifestativa del reale. L'uso del verbo "conoscere" comporta l'assunzione di un tale impegno veritativo ed ontologico. Infatti, osservando l'uso linguistico, è possibile stabilire un'equivalenza ed un'implicazione reciproca tra "so che Maria è in vacanza" ed "è vero che Maria è in vacanza". Ma, "è vero che Maria..." implica che "Maria è in vacanza". Altri verbi che riguardano altri atti o stati cognitivi non sono così strettamente vincolati alla nozione di verità e di realtà, da comportare un'implicazione necessaria. Ad esempio, "pensare": "penso che piova" non implica "allora piove". Similmente, "credere", "opinare", "congetturare", etc.

iv. Il vincolo tra enunciati dichiarativi, conoscenza e verità può essere confermato nei paradossi auto-confutatori in cui incorrono il relativista o lo scettico, i quali rispettivamente sostengono che ogni asserto è vero ed ogni asserto è falso. Infatti, per quest'ultimo, sostenere che "non c'è verità" equivale a sostenere che "è vero che non c'è verità". Invece, la prima tesi ("tutto è vero") convalida anche la propria contraddittoria. Cfr. Arist., *Metafisica*, IV,8: "Tutte queste dottrine cadono, poi, nell'inconveniente di distruggere sé medesime. Infatti, chi dice che tutto è vero, viene ad affermare come vera anche la tesi opposta alla sua; dal che consegue che la sua non è vera [...] E colui che dice che tutto è falso, viene a dire che è falsa anche la tesi che egli stesso afferma".

5. Alcuni presupposti della verità

i. La valutazione del valore di verità di un enunciato dipende da due presupposti generali: 1) che sia sufficientemente determinabile il senso dell'enunciato, ossia il senso e il riferimento dei termini. Es. per decidere se "la porta è aperta" è vero o falso, occorre sapere che cosa significa "porta", "essere aperta" (rispetto a una porta) e a quale porta ci si stia riferendo. A tale proposito, è richiesta la competenza linguistica per discernere il senso delle espressioni nel contesto d'uso. 2) Occorre inoltre che la realtà oggetto dell'enunciato sia in sé determinata, ossia, oltretutto formalmente definita, effettivamente realizzata. Infatti, un enunciato su di un ente o un evento non esistente, e che non è necessario che esista, è indeterminata rispetto a due possibilità.

ii. I due presupposti summenzionati sono garantiti nel discorso ordinario, ove i parlanti confidano in un linguaggio comune e nel riferimento a oggetti reperibili nel campo di un'esperienza condivisa. Quei presupposti possono essere scossi quando il linguaggio e l'esperienza dei parlanti non sono omogenei né facilmente traducibili, o quando gli oggetti cui ci si riferisce non sono determinabili, o in senso assoluto o con facilità e rispetto alle categorie disponibili. Due posizioni radicali procedono nel senso di una totale rimozione di quei presupposti, sulla base di una concezione antropologica per la quale la sfera di esperienza è privata e incomunicabile, sicché non può essere soggetta a criteri oggettivi, e di una concezione metafisica per la quale la realtà è in sé indeterminata, sicché ogni sua determinazione è arbitraria. Si possono riconoscere queste posizioni nel relativismo di Protagora e nella metafisica di Eraclito con cui Platone e Aristotele si sono confrontati rispettivamente nel *Teeteto* e in *Metafisica* IV.

iii. Uno degli argomenti privilegiati dal relativismo teoretico è quello per il quale il senso di

un enunciato dipende dal contesto del suo proferimento e perciò non è possibile una valutazione del primo che prescindano dal secondo. Questa assunzione è in sé legittima, ma è esposta ad ambiguità, e in ogni caso non autorizza un'implicazione relativistica. Infatti, un conto è dire che la formulazione di un enunciato dipende dal contesto linguistico, culturale, storico in cui è stato espresso. Un altro conto è che il senso dell'enunciato dipende a tale punto dal suo contesto da averlo come proprio contenuto. Così, il relativista protagoreo sarà portato a ritenere che quando si parla *di qualcosa* da un certo punto di vista (ciò che è inevitabile), in realtà si parla *di tale punto di vista*, cui quel qualcosa si suppone appartenere inestricabilmente⁸. La funzione referenziale del linguaggio (parlare del mondo) è così ridotta ad una funzione espressiva (parlare di sé).

iv. In modo meno impegnativo del caso precedente, il relativista può ritenere che il pensiero e il linguaggio, come gli oggetti fisici, dipendano da una serie incalcolabile di fattori; in altri termini, che i fattori contestuali da cui dipende la comprensione di un enunciato siano infiniti. Il che può essere vero e in effetti riflette i limiti che esperiamo nell'interpretazione, specie nel caso di messaggi che provengono da una fonte distante da un punto di vista storico o culturale. Nondimeno, ciò solitamente non impedisce di ricostruirne e valutarne il contenuto entro un margine accettabile, a meno di sostenere che se il vero non è appreso nella sua completezza allora è del tutto ignorato o frainteso.

6. Aristotele sulla verità

i. *Metafisica* IV,7 (trad. G. Reale): “[1] Falso è *dire* che *l'essere* non è o che *il non-essere* è; vero, invece, è *dire* che *l'essere* è e che *il non-essere* non è. Di conseguenza, colui che dice di una cosa che è oppure che non è, [2] o dirà il vero o dirà il falso”.

Note. [1] La definizione di “vero” e “falso” offerta riguarda gli enunciati non analizzati nei loro costituenti logici (soggetto e predicato), ma in quanto riferentesi complessivamente ad uno stato di cose (es. l'essere “Socrate malato”). Il soggetto cui tali termini sono attribuiti è l'atto del dire o il suo contenuto verbale (l'enunciato). Infatti, non vi sarebbe né falsità né verità dove non vi fosse l'atto manifestativo in cui il pensiero e il linguaggio consistono (vi sarebbe comunque la realtà, che è quanto rende un enunciato vero o falso). Tuttavia, non è l'enunciato, come atto o costruito linguistico, ad essere qualificato anzitutto come vero o falso, ma il suo contenuto concettuale o descrittivo (la “proposizione” propriamente detta), in quanto corrispondente alla realtà. [2] Nella definizione di verità e falsità sopra indicata è notata la relazione di contraddizione tra questi termini (come “antonimi complementari”), e ne è tratta la conseguenza che dato un qualsiasi enunciato dichiarativo (purché sufficientemente precisato), esso è necessariamente o vero o falso. Si esclude una terza possibilità, intermedia alle precedenti: che qualcosa non sia né vero né falso.

ii. *Categorie*, 12 (trad. G. Colli): “[1] quando tra due oggetti sussista un rapporto convertibile, per cui la realtà di ciascuno di essi implica la realtà dell'altro, allora quello tra i due oggetti, la cui è realtà è in qualsiasi modo la *causa* della realtà dell'altro, potrà dirsi verosimilmente *anteriore per natura* all'altro [...] [2] la realtà dell'uomo sta infatti in un rapporto di *reciproca implicazione* con la verità del discorso, che ha per contenuto la realtà dell'uomo. In effetti, *se l'uomo sussiste, risulta vero il discorso con cui affermiamo che l'uomo sussiste*. E la conversione è certo possibile, dal momento che, *se il discorso con cui affermiamo che l'uomo sussiste è vero, l'uomo sussiste*. [3] D'altro canto, il discorso vero non può in alcun modo causare la realtà

⁸Cfr. D. Marconi, *Per la verità*, Torino 2007; T. Williamson, *Io ho ragione e tu hai torto*, Bologna 2015.

del proprio contenuto, mentre il contenuto si presenta *in certo modo come causa* della realtà vera del discorso. In tal caso, il discorso si dice vero oppure falso, per il fatto che il suo contenuto è oppure non è”.

Note. [1] Nel passo, come nel resto dell'opera, Aristotele cerca di stabilire con cautela i rapporti tra l'ordine logico e l'ordine metafisico, qui a proposito dei nessi di implicazione tra concetti. Infatti, come nota altrove, non c'è sempre simmetria tra i due ordini, tale per cui alla priorità nell'ordine della conoscenza corrisponda necessariamente una priorità nell'ordine dell'essere. L'assegnazione del rango ontologico dei termini è vincolata alla relazione causale dei rispettivi oggetti; ove appare l'importanza metafisica della nozione di causalità. [2] È rilevato il nesso di reciproca implicazione tra la nozione di realtà e di verità (del pensiero o del discorso). Si tratta perciò di un nesso necessario sul piano concettuale, che si traduce in un requisito stringente per gli enunciati che in qualsiasi modo facciano uso di questi termini. In particolare, un enunciato che, implicitamente o espressamente, si presenta come vero è essenzialmente riferito alla realtà ad esso corrispondente; altrimenti, sarebbe contraddittorio o non sarebbe vero. Inversamente, una realtà, in quanto è in sé determinata, è di per sé manifestabile in una proposizione vera (*). [3] La reciprocità del nesso logico-semantico tra i due termini, realtà e verità, mostra un'asimmetria appena ci si sposti sul piano metafisico, riguardandone il nesso di derivazione causale: la verità (del discorso) è fondata sulla realtà (del contenuto del discorso); la realtà decide della sua esistenza e del suo valore; in tal senso, questa è causa della prima. Invece, non vale l'inverso, poiché la realtà non dipende causalmente dalla verità del discorso. Si suppone, infatti, che l'esistenza della realtà in questione sia indipendente dal discorso, vero o falso, che la riguardi. Sarebbe diverso il caso di una realtà pratica, la cui esistenza dipende dal pensiero che l'ha progettata.

(*) La reciproca dell'implicazione, dalla realtà alla verità, pone un problema metafisico, poiché se ad ogni realtà corrisponde una proposizione vera, allora, poiché ci sono infinite cose che ignoriamo, sembra che esistano infinite proposizioni vere, che tuttavia non ci sono note. Al che ci si può chiedere, come possano esistere delle proposizioni che non siano contenuto di una mente.

iii. *Met.* VI,4: “[1] Per quanto concerne l'essere come vero ed il non-essere come falso, dobbiamo dire che essi riguardano [2] la *connessione (sunthesis)* e la *divisione (diairesis)* di *nozioni* e l'uno e l'altro insieme abbracciano le due parti della *contraddizione*. Il vero è l'affermazione di ciò che è *realmente congiunto* e la negazione di ciò che è *realmente diviso*; il falso è, invece, la contraddizione di questa affermazione e di questa negazione. [...] [3] il vero ed il falso non sono nelle cose [...], ma solo *nel pensiero (dianoia)* [...] l'unione e la separazione sono nella mente e nelle cose”(*).

(*) Cfr. *Met.* X,8: “L'essere inteso nel senso di vero e non nel senso di accidente consiste in una connessione del pensiero e ed è una affezione (*pathos*) di esso”.

Note. [1] Si menziona un'accezione di “essere” espressa dalla copula verbale (lo “è”), significante l'atto assertorio e la verità degli enunciati dichiarativi. Quest'accezione non riguarda direttamente la realtà delle cose, ma l'adeguatezza della relativa descrizione proposizionale, sebbene i due aspetti siano intimamente collegati. [3] Tale significato di “essere” non pertiene perciò alla metafisica, poiché riguarda la funzione rappresentativa del pensiero. In tal modo, Aristotele riconosce una distinzione qualitativa tra la mente e la natura, e la specificità della conoscenza. Quest'ultima è, per così dire, un'opera esclusiva della mente. Infatti, l'accordo tra la mente e il mondo in cui la conoscenza

consiste non è garantito dall'ordine naturale, ma dalla qualità di un lavoro di cui il soggetto pensante è in larga misura responsabile. [2] Diversamente da *Met.* IV,7, l'enunciato è qui riguardato nelle sue parti costituenti ("le nozioni", cioè i termini soggetto e predicato), di cui esprime il rapporto di "connessione" o "divisione", rispettivamente attraverso l'affermazione e la negazione. La verità e la falsità sono attribuite in funzione della corrispondenza tra i rapporti dei termini stabiliti nella proposizione e i rapporti reali dei relativi oggetti.

7. Riepilogo e approfondimento

i. Il giudizio è la seconda operazione del pensiero, dopo l'apprensione concettuale, che produce la composizione dei concetti in una proposizione e dichiara il riferimento intenzionale di tale proposizione alla realtà: ci si riferisce a qualcosa e si dice qualcosa al riguardo, ossia lo si descrive. Nel giudizio è attuato ed espresso l'impegno veritativo di chi lo proferisce: il soggetto non si limita a concepire un'immagine rappresentativa della realtà, pur nella forma di una proposizione, ma è valutata la relativa adeguatezza del potere descrittivo (o manifestativo) di tale immagine, ossia la sua verità o falsità.

ii. San Tommaso enfatizza la specificità dell'atto del giudizio dicendo che nella sua esecuzione il pensiero, ossia il soggetto pensante, esibisce la propria novità rispetto all'essere: ciò che è presente nel mondo è riconosciuto e detto. L'essenza della verità ha a che fare con la capacità manifestativa dell'intelletto. Cfr. *Q. De Veritate*, q. 1, aa. 1 e 9: «[N]ell'intelletto si trova per primo l'essenza della verità, allorquando l'intelletto comincia ad avere qualcosa di proprio, che non ha la cosa esistente fuori all'anima, ma che è un qualcosa che ad essa corrisponde [*ubi primo intellectus incipit aliquid proprium habere quod res extra animam non habet, sed aliquid ei correspondens*]: e tra queste cose si può considerare l'adequazione» (*De Ver.*, q. 1, a. 2, co; trad. F. Fiorentino).

iii. L'atto del giudizio presenta una duplice dimensione: (a) una *dimensione intenzionale*: la cognizione del senso oggettivo della sintesi proposizionale (es. la comprensione della situazione rappresentata nell'enunciato: "il gatto è sul tavolo"); (b) una *dimensione riflessiva* che, concomitantemente o successivamente alla prima, valuta e dichiara il valore di verità della rappresentazione espressa nell'enunciato (quanto ho pensato e detto, "il gatto è sul tavolo", è vero/è falso). Quest'ultima dimensione è per lo più implicita nell'uso dichiarativo del verbo "essere" tramite il quale si riferisce il contenuto oggettivo del pensiero espresso nella proposizione alla corrispondente realtà, come sua descrizione o rappresentazione. La dimensione riflessiva del giudizio è esplicitata, ad esempio attraverso la locuzione "è vero che —", quando si deve ribadire, saggiare o comunque tematizzare la convinzione di verità sottesa al giudizio; es. poiché il suo fondamento non è evidente oppure poiché la proposizione è rifiutata dall'interlocutore o dall'uditorio e perciò abbisogna di una dimostrazione (che deduca l'esistenza del fatto riferito dalle sue cause) o di una giustificazione (che mostri da quali fonti il soggetto derivi la certezza del suo giudizio).

iv. Come per il concetto e per il ragionamento, così pure per il giudizio abbiamo distinto tre piani di considerazione: il piano (a) *psicologico*, (b) *logico* e (c) *linguistico*. Nel caso del giudizio, le lingue naturali dispongono solitamente di termini che permettono di contrassegnare questi piani con nettezza, sebbene nell'uso ci sia una sovrapposizione, per lo più è innocua e del tutto legittima. Infatti, si può distinguere tra (a) l'atto mentale, e questo è il giudizio (*judgement*); (b) il contenuto oggettivo del giudizio, ossia il senso di ciò che è pensato e detto: la **proposizione** (*proposition*); (c) l'espressione linguistica della proposizione,

sia come atto (la verbalizzazione) sia come contenuto: l'**enunciato** (*sentence*). Ad esempio, "ritengo che (a), con «Roma è la capitale d'Italia» o «Rome is the capital city of Italy» (c), si dica e si pensi la stessa cosa" (b). Inoltre, nell'enunciato (c), si può distinguere ancora (c.1) il modello dell'enunciato (*type*) e (c.2) la sua riproduzione sonora o grafica (*token*); es. in un discorso o in testo può occorrere più volte lo stesso enunciato. Il correttore automatico, che è un utile strumento per evitare inutili ripetizioni o per analizzare un *testo*, conta i *token* del *type* di una parola in un *testo* (qui, 2 per "testo").

v. Il riferimento del contenuto del giudizio alla realtà è espresso dal verbo che significa la realtà in quanto tale: "essere". Per questo, il verbo essere, nelle sue diverse flessioni (coniugazioni personali, temporali, modali), è la parte essenziale del giudizio detta "**copula**", poiché esprime la stessa sintesi giudicativa. L'occorrenza del verbo essere nella proposizione può essere (a) esplicita (es. "c'è un gatto", "il gatto è in cucina"); (b) implicita nel contesto (es. "sì", come risposta alla domanda: "c'è un gatto in cucina?"); (c) implicita negli altri verbi (es. Gianni corre= Gianni è corrente). Come Aristotele osserva, l'essere si dice in molti modi; tale polivocità si ripresenta nella copula, che può significare: a) la congiunzione per inerenza o identità dei concetti espressi nei termini soggetto e predicato della proposizione; b) la modalità ontologica ed epistemica della situazione che vi è descritta: il valore di realtà o l'attualità e la relativa certezza, in contrasto con la possibilità (logica o reale) o con la modalità ipotetica dell'opinione; c) il valore dichiarativo o veritativo dell'enunciato: "è" e "non è" è lo stesso di "è vero" e "è falso". Chiarito il senso dei termini "gatto" ed "essere in cucina", si può affermare "il gatto è in cucina", che è un enunciato il cui senso complessivo, di per sé, per il senso dei concetti di cui si compone e del rapporto ipotizzato nella proposizione, descrive una situazione reale, non assurda o immaginaria. Orbene, questa proposizione è confermata o respinta nella sua pretesa, cioè come la descrizione di una realtà effettivamente esistente. Perciò è giudicata vera o falsa.

vi. Il fatto che le proposizioni possano essere vere o false riflette una possibilità propria di una mente finita, la quale nella sua attività conoscitiva non s'identifica immediatamente e sotto ogni aspetto (intenzionale ed ontologico) con la realtà conosciuta. Normalmente, la conoscenza umana ha un carattere processuale, che comporta un lavoro di osservazione, interpretazione e ragionamento, dov'è sempre presente la possibilità dell'errore o una relativa modulazione del grado di certezza. Inoltre, l'attività giudicativa è di solito situata nel contesto almeno potenziale di una conversazione con altri. L'asserzione del vero avviene per lo più nell'atto del reciproco scambio delle conoscenze o delle opinioni. Inoltre, si sottintende che ciò che è vero è riconoscibile da tutti, se sono date le relative condizioni. Ancora, chi proferisce un giudizio sottopone quanto dice al giudizio di altri e non presume di essere incorreggibile. Tutto ciò, oltre a confermare la finitezza della mente umana, attesta che la coincidenza tra le menti intorno alla realtà, ossia la condivisione della verità, non è scontata, ma è il risultato di un laborioso aggiustamento tra le menti, in cui consiste il dialogo. Questo dialogo presuppone però un iniziale e costante aggiustamento di ciascuna mente con la realtà, che è la prima forma di dialogo: il dialogo con la realtà.

vii. Alcuni presupposti metafisici del giudizio: 1) *la molteplicità del reale*. Infatti, se la realtà fosse unica, al modo di una sostanza (come nella metafisica di Parmenide e di Spinoza), non si potrebbe esprimerla altrimenti che con un giudizio esistenziale (x è) oppure con una proposizione identica (x è x). Tuttavia, anche in tal caso, da un lato ci si riferirebbe a una realtà determinata (la realtà denotata dal concetto posto come soggetto della proposizione), perciò dovrebbe essere distinta almeno mentalmente da altre, mentre secondo l'ipotesi di un'unità assoluta del reale non ci può essere una tale distinzione; d'altro lato, si avrebbe

uno sdoppiamento della realtà nel giudizio che la manifesta (c'è la realtà in sé semplice e la sua espressione proposizionale, che peraltro è in sé complessa). Allora la forma del giudizio più appropriata secondo l'ipotesi dovrebbe essere quella parmenidea: "l'essere è", oppure più semplicemente "è". 2) *L'esistenza di un ordine dei concetti e delle rispettive realtà*. Il giudizio articola i concetti secondo un certo rapporto ben determinato, che è appunto quello espresso nella proposizione. Qui è rilevabile la natura propriamente razionale del giudizio, poiché la ragione è appunto la facoltà ricettiva ed espressiva dell'ordine. 3) *L'accesso della mente alla realtà*. La forza dichiarativa espressa dalla copula ("è") del giudizio veicola la pretesa del soggetto pensante di essere giunto a toccare il reale nella particolare realtà cui si riferisce e di averlo altresì descritto fedelmente attraverso il rispettivo enunciato. Tale pretesa è inestirpabile, poiché vi si appoggia anche chi, come lo scettico, la nega.

VI. Logica della proposizione

1. Osservazioni sul giudizio

i. Il giudizio è l'atto mentale che dà forma ed espressione a una conoscenza in una proposizione: un oggetto o uno stato di cose non sono più solo pensati, cioè colti nelle loro note o ipotizzati, ma altresì dichiarati come realtà e rapporti esistenti: la sintesi giudicativa dei concetti è intesa rispecchiare un rapporto tra i rispettivi oggetti. Infatti, la copula verbale di una proposizione significa, oltre la congiunzione dei concetti in posizione di soggetto e predicato, l'essere. Di qui la rilevanza del giudizio per la gnoseologia e la metafisica, come si può notare nelle maggiori trattazioni al riguardo (da Platone e Aristotele a Frege e Husserl).

ii. Il giudizio attua un confronto di quanto si pensa e dice con la realtà, perciò dà luogo alla possibilità del vero e del falso, a seconda che il suo contenuto proposizionale corrisponda o meno alla realtà cui si riferisce. Ciò comporta da un lato il riconoscimento che vi è un modo determinato in cui le cose stanno e che la mente umana ha la capacità e il compito di rappresentarlo in una descrizione relativamente fedele; come pure ha la possibilità di fraintenderlo e falsificarlo. Ciò attesta al contempo la dignità e la finitezza del pensiero umano.

iii. Il giudizio espone alla possibilità del vero e del falso, perciò sembra richiedere da parte del soggetto pensante l'assunzione di questo rischio. C'è un modo per evitarlo, formulando ogni enunciato come espressione di un punto di vista esclusivamente soggettivo. Di qui si vede come il compimento del giudizio richieda alcune condizioni di ordine psicologico e morale; ad esempio, il coraggio per affrontare il rischio di sbagliare e l'umiltà di lasciarsi correggere dalla realtà e dagli altri.

2. Affermazione e negazione

i. Cfr. Arist., *De Interpretatione*, cap. 6 (trad. M. Zanatta): "[1] L'affermazione è un'enunciazione che attribuisce qualcosa a qualcosa, la negazione un'enunciazione che sottrae qualcosa a qualcosa. [2] Poiché è possibile enunciare sia ciò che sussiste come non sussistente [cfr. trad. G. Colli: "poiché si può dichiarare, sia che *ciò che appartiene a qualcosa* non vi appartiene..."], sia ciò che non sussiste come sussistente, sia ciò che sussistente come sussistente, sia ciò che non sussiste come non sussistente, e lo stesso vale per i tempi diversi dal presente, sarà possibile e negare tutto ciò che si è affermato e affermare tutto ciò che si è negato. [3] Di conseguenza è chiaro che ad ogni affermazione è opposta una negazione e ad ogni negazione un'affermazione. E questo sia la *contraddizione: l'affermazione e la negazione che sono opposte*. [4] Dico che è opposta l'enunciazione della medesima cosa intorno alla medesima cosa – ma in senso non omonimo; ed aggiungiamo tutte le altre precisazioni tra quelle di questo genere che abbiamo fatto contro le molestie sofistiche".

Note. [1] Per "enunciazione" s'intende un enunciato dichiarativo o apofantico, cioè un enunciato suscettibile di una valutazione secondo verità o falsità. Aristotele restringe poi la sua considerazione agli enunciati "categorici", cioè gli enunciati coi quali si determina un soggetto rispetto a un modo di essere, essenziale o accidentale, espresso dal predicato; i predicati sono classificabili secondo le categorie. [2] Sono presentate le situazioni di concordanza o discordanza tra gli enunciati e gli stati di cose corrispondenti; oppure le opposizioni tra gli enunciati relativi ad uno stesso stato di cose, ora affermato ora negato.

[3] Aristotele presenta la contraddizione come la forma più netta e rigorosa di opposizione tra proposizioni. Come si evince da altri luoghi, la sua nota distintiva è di escludere una possibilità intermedia tra l'attribuzione del vero e del falso all'una oppure all'altra proposizione (principio del terzo escluso: cfr. *Met.* IV.7). In altri termini, di ogni coppia di proposizioni contraddittorie, un membro è vero e l'altro falso. Più avanti (come vedremo nel quadrato delle opposizioni), egli segnala delle eccezioni e delle opposizioni meno forti, appunto poiché ammettono una possibilità intermedia tra gli estremi. [4] Perché vi sia autentica contraddizione occorre che il senso e riferimento delle proposizioni sia il medesimo, cioè che si affermi o neghi la stessa cosa della stessa cosa. Solo in questo caso c'è un'alternativa esclusiva dei valori di verità tale per cui la verità o la falsità dell'una implica rispettivamente la falsità o la verità dell'altra. Diversamente, si potrebbero riferire a diversi stati di cose tra loro non incompatibili. A tale proposito si menziona l'ambiguità indotta dall'omonimia; inoltre si fa cenno ad altre precisazioni opportune, senza menzionarle. Potremmo esplicitarle tenendo conto di quanto Aristotele segnala altrove. Perché vi sia contraddizione occorre che l'affermazione e la negazione riguardino uno stato di cose identico per tempo, luogo (non c'è contraddizione tra "piove" e "non piove", se ci si riferisce a tempi e luoghi diversi); inoltre, occorre che l'attribuzione del predicato al soggetto sia intesa allo stesso modo dal punto di vista dell'atto e della potenza (non c'è contraddizione tra "l'uomo è pensante" e "l'uomo non è pensante", se s'intende ora una capacità ora la relativa attuazione) o della parte e del tutto (non c'è contraddizione tra l'attribuzione di proprietà che riguardano parti differenti di un medesimo soggetto; es. l'essere bianco/nero detto di due parti dello stesso oggetto).

3. Il quadrato delle proposizioni categoriche

i. Come abbiamo visto dianzi, le proposizioni categoriche vanno distinte tra affermazioni e negazioni. Tale distinzione è tradizionalmente identificata con la categoria della "qualità". Si può riconoscere un'altra distinzione relativamente all'estensione del termine soggetto: universale, particolare o individuale. La differenza tra un soggetto avente estensione universale, particolare o individuale non consiste nell'estensione del relativo termine isolatamente considerato. Infatti nella gran parte dei casi il soggetto è un nome comune, perciò un termine universale. Ma l'estensione di un termine universale è determinata secondo il contenuto della proposizione in cui occorre, a seconda che il predicato sia attribuito ad ogni membro della classe designata dal termine soggetto, a una sua parte o a un solo membro (es. "gatto" può riferirsi a un gatto a ogni gatto o a un gruppo di gatti). Tale determinazione dell'estensione di un termine nel contesto di una proposizione è detta "quantità". Poiché la varietà di casi può dar luogo ad ambiguità (es. "il gatto è pigro": s'intende ogni gatto o un certo gatto?), conviene segnalare la quantità attraverso articoli o aggettivi indefiniti "quantificatori": *ogni, tutti, nessuno, alcuni, un*.

ii. Per osservare i rapporti logici tra le proposizioni categoriche distinte secondo qualità e quantità, occorre richiamare le caratteristiche della contraddizione e della contrarietà. La contraddizione esclude una possibilità intermedia tra gli estremi, ossia, nel caso delle proposizioni, tra l'affermazione e la negazione; quindi esclude l'ipotesi che entrambe vere o entrambe false. La contraddizione comporta una determinazione rigorosa e completa del valore di verità o falsità delle proposizioni e perciò dà luogo a inferenze necessarie, ossia ad autentiche *deduzioni*. Infatti, la contraddizione è l'argomento privilegiato nelle confutazioni. Invece, la contrarietà ammette una possibilità intermedia tra gli estremi: che entrambi possano essere falsi. In tal caso, c'è una possibile indeterminazione del valore di verità dei due membri dell'opposizione, poiché non si può *dedurre* dalla falsità dell'uno la verità

dell'altro.

iii. Come abbiamo notato nel testo di Aristotele sopra citato, una condizione perché vi sia *contraddizione* tra proposizioni è che i termini soggetto e predicato siano i medesimi. L'unica differenza è costituita dalla negazione: perciò, la negazione deve refutare esattamente e semplicemente il contenuto proposizionale dell'affermazione. Come vedremo, tale condizione non può essere estesa senza delimitazioni ai diversi casi di contrarietà (tra affermazione e negazioni universali e particolari). Inoltre, se nella contraddizione possiamo riconoscere la forma essenziale di ogni controversia, dove su una stessa ipotesi espressa in una domanda l'uno nega e l'altro afferma, si comprende l'importanza del requisito d'identità sopra espresso; infatti, altrimenti si potrebbero presentare coppie di proposizioni che si riferiscono a stati di cose diversi (si parla di argomenti diversi) e non incompatibili, oppure proposizioni solo apparentemente opposte perché formulate con sinonimi o con espressioni concettualmente equivalenti (si dice la stessa cosa con altre parole).

Ad esempio (1), si potrebbe dare una controversia sulla questione "l'uomo è libero o no?". X afferma, poiché intende la libertà come capacità di rispondere a quanto si presenta in una certa situazione pratica, con un'azione che dipende da un certo ragionamento e da una decisione della volontà, mentre Y nega poiché identifica la libertà con l'indipendenza da ogni sollecitazione esterna, il che non si constata mai. Ma anche X potrebbe essere d'accordo su questo punto. (2) Una controversia importante nella storia della teologia è quella dei Padri greci e latini sulla natura di Cristo, la quale a sua volta dipende dalla formulazione della dottrina trinitaria; la questione era in larga parte legata alla distinzione tra sostanza e persona e all'uso dei relativi termini greci (*ousia* e *hypostasis*) e delle relative traduzioni latine, poiché quei termini possono essere intesi anche come sinonimi.

iv. Dal punto di vista logico, le proposizioni individuali non ammettono eccezioni o lacune nell'assegnazione del valore di verità tra due ipotesi contraddittorie (es. Pietro è calvo o Pietro non è calvo; e se Pietro non esiste? Per Aristotele, è comunque vero che non è calvo; quest'ultimo punto è in discussione tra i logici). Questi problemi invece insorgono sulle proposizioni universali e particolari, affermative o negative. È d'uso immemorabile disporre in un diagramma che ripartisce le proposizioni secondo qualità e quantità, che la tradizione scolastica contrassegna con questa notazione mnemotecnica: A (universale affermativa), I (particolare affermativa), E (universale negativa), O (particolare negativa).

QUALITÀ	AFFERMAZIONE (<u>A</u> DFIRMO)	NEGAZIONE (<u>N</u> EGO)
QUANTITÀ		
UNIVERSALE	A (ogni S è P, tutti...)	E (nessun S è P)
PARTICOLARE	I (qualche S è P, alcuni...)	O (non ogni S è P)

v. Domandiamoci: tra quali affermazione e negazione si dà contraddizione? Per rispondere occorre assumere che in ogni caso, per ogni proposizione vi sia una sola contraddittoria. Si ricordi, la contraddizione consiste nella sola differenza introdotta dalla negazione. Dove si riscontra tale condizione? Chiaramente tra A e O; ma lo stesso vale anche tra E e I, il che è più evidente con questa parafrasi: "qualche S è P": "c'è almeno un S che è P"; "nessun S è P": "non c'è alcun S che p P".

vi. Se la contraddizione consiste nella pura e semplice negazione di una proposizione, che cosa si aggiunge alla negazione nel caso delle opposizioni A-E, I-O, che, stante quanto si è detto, non possono essere contraddizioni? In A-E, la negazione non si limita a refutare un asserto universale con la presentazione di un solo controesempio particolare (es. “tutti i cigni sono bianchi”, “c’è qualche (almeno un) cigno nero, dunque non...”). Rispetto a O, E nega A ma pone altresì un altro asserto: non solo che non ogni S è P, ma inoltre che non c’è alcun S che sia P. In tal caso, la negazione comporta una dichiarazione altrettanto impegnativa.

vii. L’opposizione I-O è peculiare poiché si sottrae alla condizione di identità dei termini prescritta per le proposizioni contraddittorie e contrarie. Infatti, I e O si riferiscono a soggetti differenti, ossia a due sottoinsiemi della stessa classe (es. alcuni gatti = due gruppi di gatti). Inoltre, diversamente dalla contraddittorie e specularmente alle contrarie possono essere entrambe vere, ma non possono essere entrambe false.

4. Inferenze immediate sui rapporti di qualità e quantità

i. La distribuzione delle proposizioni categoriche nel quadrato, secondo qualità e quantità, permette non solo di osservarne i rapporti di opposizione (quanto si è visto dianzi), ma altresì di operare inferenze sul rispettivo valore di verità. A tale proposito, serve distinguere i casi di contraddizione, contrarietà e subcontrarietà, poiché la contraddizione consente deduzioni, ossia inferenze necessarie, per ogni assegnazione del valore di verità (se p è vero, allora non p è falso; se p è falso, allora non p è vero). Invece, la contrarietà e la subcontrarietà ammettono, rispettivamente, che entrambe le proposizioni opposte possano essere false o entrambe vere. In questi casi, non è possibile dedurre dalla falsità o verità dell’uno, la verità o la falsità dell’altra. Così pure, non è possibile dedurre dalla verità o falsità di una proposizione particolare, la verità o falsità della rispettiva universale. Quest’ultimo rapporto configura il problema dell’induzione che impegna i filosofi della scienza, di come fondare proposizioni universali, quali sono le leggi scientifiche, su prove empiriche inevitabilmente limitate, perciò espresse in proposizioni particolari.

ii. Le eccezioni al rigore deduttivo della contraddizione introdotte dalle contrarie e dalle subcontrarie sono limitate alle proposizioni nelle quali il rapporto tra il predicato e il soggetto *non* è necessario, ossia alle proposizioni nelle quali il termine predicato *non* significa una proprietà essenziale della realtà denotata dal termine soggetto. Diversamente, tra una proposizione universale affermativa ed una universale negativa, in cui il nesso di predicato e soggetto è necessario, dove cioè la proprietà attribuita è tale che la sua mancanza pregiudicherebbe l’identità specifica della realtà denotata dal termine soggetto (es. l’ipotesi di un triangolo senza tre lati), sussiste un rapporto di contraddizione. Similmente per l’opposizione tra le particolari. Inoltre, in tal caso è legittima la deduzione dalla particolare alla corrispettiva universale. Si può riconoscere qui una certa soluzione del problema dell’induzione sopra indicato, qualora nei casi particolari si riscontri, appunto, una determinazione necessaria, sì da poter essere estesa ad ogni caso simile.

iii. Sulla base delle opposizioni espresse nel precedente diagramma si possono operare una serie di inferenze relative al valore di verità delle proposizioni, le quali non richiedono alcuna premessa aggiuntiva e perciò sono dette “immediate”. Ad esempio, se A è vera, allora: 1) E è falsa (per contrarietà), 2) I è vera (perché è la sua sub-alterna), 3) O è falsa (per contraddizione). Ma se O è falsa allora anche E è falsa (perché è la sua super-alterna). In alcuni casi, l’inferenza non può essere operata poiché la conclusione può essere sia vera sia

falsa, ossia è indeterminata. Es. Se I è vera, E è falsa, A e O sono indeterminate. Lo schema seguente riferisce tutte le combinazioni, con questa notazione: a) v=vero, f=falso, ? =indeterminato. b) v/f (A) = A è vera / A è falsa, f (E, O) = E è falsa e O è falsa. c) v (A) → v (I), f (E, O) = se A è falsa, allora I è vera, E è falsa e O è falsa

Con premessa vera.

Con premessa falsa.

1 v (A) → v (I), f (E, O)

1 f (A) → v (O), ? (E, I)

2 v (E) → f (A, I), v (O)

2 f (E) → v (I), ? (A, O)

3 v (I) → f (E), ? (A, O)

3 f (I) → f (A), v (E, O)

4 v (O) → f (A), ? (E, I)

4 f (O) → v (A, I), f (E)

5. Estensione e distribuzione dei termini

i. Per procedere ad ulteriori osservazioni sulle potenzialità inferenziali del quadrato delle proposizioni categoriche e per la trattazione del sillogismo, occorre precisare il modo in cui l'estensione dei termini è determinata nel contesto della proposizione in cui essi occorrono. Si dice che un termine è “distribuito” se esso, in virtù del rapporto tra soggetto e predicato che la proposizione configura, dev'essere interpretato in tutta la sua estensione. In tal caso, la proposizione si riferisce a tutti gli elementi della classe designata dal termine soggetto o dal termine predicato. In particolare, la qualità e la quantità della proposizione determinano se e quali termini della proposizione sono distribuiti. Il quantificatore determina evidentemente l'estensione del termine soggetto. Il problema si pone relativamente al termine predicato. A tale proposito occorre ritenere questa regola: *il predicato dell'affermativa (universale o particolare) è sempre non distribuito; il predicato della negativa (universale o particolare) è sempre distribuito.* Infatti, nelle proposizioni categoriche affermative, il soggetto è incluso nell'estensione del predicato e ne rappresenta perciò una parte; invece, una proposizione categorica negativa, universale o particolare, dissocia il soggetto dall'intera estensione del predicato. Dunque, *la quantità determina se il termine soggetto è distribuito. La qualità determina se il termine predicato è distribuito.*

A (<i>Ogni S è P</i>). Distribuisce solo il soggetto , non predicato.	E (<i>Nessun S è P</i>). Distribuisce il soggetto e predicato .
I (<i>Qualche S è P</i>). Non distribuisce né il soggetto né predicato	O (<i>Qualche S non è P</i>). Distribuisce solo il predicato

6. Altre inferenze immediate

i. Si possono operare alcune inferenze immediate con lo scambio della posizione del soggetto e del predicato in una proposizione, oppure con la modificazione della sua qualità, derivandone una proposizione equivalente per significato e per valore di verità. Nella “conversione” si permuta l'ordine di soggetto e predicato; nella “obversione” si inverte la qualità della proposizione. Un'altra inferenza immediata, piuttosto insolita, è la “contrapposizione” con cui si trasforma il soggetto nella negazione (o “complemento”) del predicato e viceversa.

Conversione

Permutazione di S e P, senza modificare la qualità e la quantità.
Vale solo in E e I; può valere in A modificando la quantità

- A Ogni S è P → (I) Qualche P è S (*per limitazione*)
- E Nessun S è P → (E) Nessun P è S
- I Qualche S è P → (I) Qualche P è S
- O Qualche S non è P → (*non valida*)

- Es. A Ogni politico è disonesto → I Qualche disonesto è politico
E Nessun politico è disonesto → E Nessun disonesto è politico
I Qualche politico è disonesto → I Qualche disonesto è politico
O Qualche politico non è disonesto → non vale

Obversione

Si modifica la qualità e si sostituisce P con non-P (ossia con il relativo "complemento")

- A Ogni S è P → (E) Nessun S è non-P
- E Nessun S è P → (A) Ogni S è non-P
- I Qualche S è P → (O) Qualche S non è non-P
- O Qualche S non è P → (I) Qualche S è non-P

- Es. A Ogni gatto è simpatico → E Nessun gatto è non-simpatico
E Nessun gatto è simpatico → A Ogni gatto è non-simpatico
I Qualche gatto è simpatico → O Qualche gatto non è non-simpatico
O Qualche gatto non è simpatico → I Qualche gatto è non-simpatico

Contrapposizione

Si trasforma S in non-P ("complemento" del predicato), P in non-S ("complemento" del S)

- A Ogni S è P → (A) Ogni non-P è non-S
- E Nessun S è P → (O) Qualche non-P non è non-S (*per limitazione*)
- I Qualche S è P → (*non valida*)
- O Qualche S non è P → (O) Qualche non-P non è non-S

- Es. A Ogni filosofo è interessante → A Ogni non-interessante è non-filosofo
E Nessun filosofo è interessante → O Qualche non-interessante non è non-filosofo
I Qualche filosofo è interessante → non vale
O Qualche filosofo non è interessante → O Qualche non-interessante non è non-filosofo.

4. Proposizioni modali

i. La rilevanza della distinzione tra predicazioni essenziali e non essenziali per le inferenze tra proposizioni categoriche, che abbiamo sopra osservato, è un indice di come occorra riconoscere e segnalare il modo, appunto necessario o non necessario, secondo cui la proprietà denotata dal termine predicato appartiene alla realtà denotata dal termine soggetto. Infatti, il linguaggio ordinario prevede l'uso di avverbi, locuzioni o costruzioni sintattiche che evidenziano tale modalità (es. S è *necessariamente* P, è *necessario* che S sia P), soprattutto nei casi questa non è palese o è esposta ad opposte interpretazioni possibili.

ii. L'argomento della modalità avvicina la tematica logica alla metafisica, poiché le categorie modali che permettono di classificare le proposizioni corrispondono ad altrettante categorie ontologiche, sulle quali si concentrano i massimi problemi della metafisica: *necessità*, *possibilità*, *impossibilità*, *contingenza*. Si pensi solo all'importanza di questi termini nelle prove dell'esistenza di Dio o nella trattazione della libertà umana.

iii. La *necessità* significa in generale ciò che è e non può (è *impossibile*) essere altrimenti. Nel caso delle proposizioni, significa un'appartenenza indissolubile del predicato al soggetto. Una proposizione necessaria è sempre vera o sempre falsa. Si oppone alla contingenza e all'impossibilità: la contingenza rimuove soltanto la necessità dal fatto descritto, mentre l'impossibilità dichiara la necessità del contrario, cioè che il fatto non sussiste e non può sussistere. La *contingenza* si oppone per contraddizione alla necessità e significa ciò che è, ma potrebbe anche essere altrimenti. La *possibilità* si oppone per contraddizione all'impossibilità, poiché significa ciò che non è impossibile che sia, sia che esista (il che è evidente: *ab esse ad posse valet illatio*), sia che non esista.

iv. Va osservato che la negazione contraddittoria di una proposizione modale riguarda non già il contenuto descrittivo della proposizione, ossia il fatto in essa descritto (l'appartenere di P a S), ma il modo in cui il soggetto è determinato dal predicato (come P appartiene a S). Nel seguente diagramma rappresentiamo i rapporti di opposizione tra le proposizioni modali, simbolizzando in A una proposizione categorica ($A = S \text{ è } P$).

<p>È necessario che A</p> <p><i>Non è possibile che non-A</i></p>	<p>È necessario che non-A</p> <p><i>Non è possibile che A</i></p>
<p>È possibile che A</p> <p><i>Non è necessario che non-A</i></p>	<p>È possibile che non-A</p> <p><i>Non è necessario che A</i></p> <p><i>Non è impossibile che non-A</i></p>

APPENDICE I

Riepilogo glossario

LOGICA

Disciplina che esamina il pensiero umano e le sue espressioni linguistiche secondo gli elementi e i principi universali che configurano il ragionamento corretto. Si distingue 1) la logica come arte e 2) la logica come scienza: (1) la tecnica che perfeziona la capacità innata di giudicare e ragionare secondo verità e coerenza, detta “logica spontanea” o “logica naturale”; (2) la scienza teorica che esamina i principi normativi delle proposizioni e degli argomenti.

COPI-COHEN, p. 19 “la logica è lo studio dei metodi e dei principi usati per distinguere il ragionamento corretto da quello scorretto”. SANGUINETI, p. 3/9 e ss.: “la *logica spontanea* è l'ordine che la ragione umana segue naturalmente nel conoscere le cose”; “dal modo spontaneo di ragionare, l'uomo è in grado di sviluppare delle argomentazioni, con abilità [...] ogni abilità presuppone un insieme di procedimenti oggettivi che chiamiamo *tecnica*”; “la logica [come *scienza*] si propone di studiare a fondo l'insieme delle relazioni prodotte nel nostro pensiero durante il processo di conoscenza delle cose: *le proprietà o le relazioni logiche* [es. nella proposizione “la pietra è rotonda”, che è di per sé un prodotto della ragione, pietra è in funzione di soggetto, rotonda quella di predicato, i quali non esistono nel reale (una pietra non è soggetto), sebbene la proposizione e i suoi elementi vi si riferiscano poiché servono a descriverlo]”.

RAGIONAMENTI E ARGOMENTI

In logica si distingue “ragionamento” (o “inferenza”) da “argomento”, assumendo quest'ultimo a proprio oggetto specifico. Il primo termine designa l'atto mentale dell'inferire, cioè del trarre dalla verità di una o più proposizioni, dette “premesse”, la verità di un'altra proposizione, detta “conclusione”. La trattazione del ragionamento appartiene alla psicologia del pensiero. “Argomento” designa il contenuto oggettivo dei ragionamenti. Scopo della logica è di determinare i criteri di validità formale degli argomenti. La validità formale di un argomento è vincolata al nesso consequenziale delle proposizioni da cui esso è composto.

COPI-COHEN, p. 23: “il termine *inferenza* si riferisce al processo attraverso cui si arriva ad affermare una proposizione sulla base di una o più proposizioni accettate come punto di partenza del processo. Per determinare se un'inferenza è corretta, il logico esamina le proposizioni che costituiscono i punti iniziale e finale di tale processo e la relazione tra loro. Questo gruppo di proposizioni costituisce un *argomento*, e perciò a ogni possibile inferenza corrisponde un argomento. È soprattutto degli argomenti che si occupa la logica. Dal punto di vista logico, un *argomento* è un qualsiasi gruppo di proposizioni di una delle quali si afferma che è conseguenza delle altre, che rappresentano il supporto o il fondamento della sua verità”. SANGUINETI, p. 9/15 : “La logica non assicura la verità, ma soltanto la correttezza [...] suo compito è quello di organizzare e determinare meglio le conoscenze acquisite per trarne tutte le conseguenze possibili”.

GIUDIZI, ENUNCIATI E PROPOSIZIONI

In logica si distingue “giudizio”, “enunciato” e “proposizione”, riservandosi quest'ultimo a proprio oggetto. “Giudizio” designa l'atto mentale del giudicare. “Proposizione” designa il contenuto oggettivo del giudizio, ossia il suo significato. “Enunciato” designa l'espressione linguistica delle proposizioni. Una proposizione è il contenuto identico di giudizi ed enunciati molteplici o diversi (appartenenti a più soggetti, con lingue e forme sintattiche differenti). La logica esamina esclusivamente le proposizioni suscettibili di una valutazione di verità/falsità,

corrispondenti ai cosiddetti enunciati dichiarativi, il cui uso normale è la descrizione di stati di cose. Sono tralasciati altri tipi di enunciati, come quelli interrogativi e imperativi, attraverso i quali non si veicola una descrizione ma una richiesta o un comando.

COPI-COHEN, p. 21: “Una proposizione può essere asserita o negata. Le proposizioni si distinguono per questo aspetto dalle domande, dai comandi e dalle esclamazioni [...] Solo le proposizioni asseriscono (o negano) stati di fatto, e perciò possono essere vere o false. [...] Si suole distinguere gli enunciati dalle proposizioni che essi possono asserire. Due enunciati chiramente distinti, in quanto composti in modi diversi con parole diverse, possono avere lo stesso significato nel medesimo contesto ed essere usati per asserire la stessa proposizione”. ID, p. 100: “Quando il linguaggio è usato per affermare o negare proposizioni, o per presentare argomenti, si dice che esso adempie la funzione informativa” [...] Il discorso informativo è usato per descrivere il mondo e ragiocarci sopra”.

TIPI DI ARGOMENTO

La logica distingue quattro tipi di argomenti 1) la deduzione, 2) l'induzione, 3) la confutazione, 4) la fallacia. La deduzione è un argomento le cui premesse se vere determinano necessariamente la verità della conclusione. L'efficacia di un argomento deduttivo è di convincere, cioè di costringere all'assenso. L'induzione è un argomento le cui premesse apportano ragioni plausibili a favore della verità della conclusione, senza garantirla in maniera necessaria. La confutazione è un argomento deduttivo o induttivo che, rispettivamente, dimostra la falsità di una proposizione o mina la sua credibilità. La fallacia è un argomento deduttivo o induttivo illegittimo.

COPI-COHEN, pp. 39-40: “In ogni argomento di entrambi i tipi è implicita l'affermazione che le sue premesse offrono una qualche ragione per la verità della sua conclusione. I due tipi di argomenti differiscono, tuttavia, rispetto ai modi in cui le premesse sostengono la conclusione. [...] [...] In un argomento deduttivo valido [...] la relazione tra premesse e conclusione è [necessaria, cioè] tale che è assolutamente impossibile che le premesse siano vere a meno che la conclusione non sia anch'essa vera. [...] [Un argomento induttivo sostiene] soltanto che le sue premesse forniscono [ragioni probabili ossia] qualche sostegno per quella conclusione [...] gli argomenti induttivi possono essere valutati come migliori o peggiori, forti o deboli, a seconda del grado di garanzia dato alle loro conclusioni dalle loro premesse. Così maggiore è la verosimiglianza, o la probabilità, che le sue premesse assegnano alla sua conclusione, maggiore è il valore di un argomento induttivo”. SANGUINETI p. 150/307-308: “Il sofisma (parologismo o fallacia) è un'argomentazione erronea, che sembra però concludere bene. A formare un sofisma quindi concorrono due elementi essenziali: a) una verità apparente, che dà al ragionamento una certa capacità di convincimento, la quale appunto può ingannare l'incauto, b) un errore nascosto, l'elemento disordinato dell'argomentazione, che spinge a trarre una conclusione falsa a partire da alcune verità”.

EQUIVOCITÀ, ANFIBOLIA, ANALOGIA

“Equivocità” significa l'ambiguità di un termine determinata dalla diversità dei suoi significati. “Anfibolia” è l'ambiguità di una frase determinata dalla sua sintassi. “Analogia” significa una somiglianza tra cose differenti che fonda inferenze sulle proprietà dall'una all'altra. In particolare, “analogia di proporzionalità” significa una somiglianza di rapporti tra entità e/o tra le rispettive proprietà (a sta a b come c sta a d). “Analogia di attribuzione” significa un legame tra concetti con significato in parte identico e diverso, secondo la natura dei soggetti cui viene attribuito e il loro rapporto (es. sano dell'animale e del cibo).

SANGUINETI, p. 56/93: “L'analisi linguistica mostra che i termini del linguaggio non conservano sempre lo stesso significato; per questo è possibile distinguerli in: a) *termini equivoci*: cioè quelli che hanno più significati completamente diversi, nonostante la parola che li intenziona sia la stessa. Ad

esempio, “cane può designare la costellazione e l'animale; b) *termini analoghi*: sono vocaboli che hanno più sensi in parte diversi, ma con qualcosa in comune: “libertà” non ha lo stesso significato se si parla di “libertà morale”, di “libertà sindacale”, o di “libertà di insegnamento”, anche se tutte queste espressioni hanno in comune un'unità di senso; c) *termini univoci*: significano qualcosa di determinato, senza varianti: “coniglio” si riferisce ad una specie di animali, e conserva sempre lo stesso significato”. Copi-COHEN, pp. 196, 198: “I significati delle parole e delle espressioni possono slittare come risultato di disattenzione o per voluta manipolazione nel corso di un argomento. Un termine può avere un senso in una premessa, e uno molto diverso nella conclusione. Quando l'inferenza dipende da tali cambiamenti è naturalmente fallace [...] Quando confondiamo i diversi significati di una parola o di una espressione – in maniera accidentale o deliberatamente – facciamo un uso equivoco della parola. Se facciamo questo nel contesto di un argomento, commettiamo la fallacia di *equivocazione*”; “La fallacia di anfibia ricorre quando l'argomento contiene premesse le cui formulazioni sono ambigue per via della loro costruzione grammaticale. La parola “anfibia” deriva dal greco, e significa essenzialmente “due messi assieme”. Un asserto è anfiboio quando il suo significato risulta indeterminato a causa del modo slegato e contorto in cui le parole sono combinate”. SANGUINETI, p. 58ss/95ss: “Vi sono due tipi di analogia: quella di proporzionalità e quella di attribuzione. [...] La *proporzione* è la relazione adeguata tra due elementi [...] Un concetto si predica di vari soggetti secondo analogia di proporzionalità, se questi posseggono la perfezione significata non nello stesso modo, ma in modo simile, cioè “proporzionale” [...] Con la proporzionalità si paragonano le somiglianze strutturali, l'isomorfismo esistente tra gli esseri. Ma queste molteplici somiglianze a volte possono risolversi in un unico principio dal quale procedono realmente [...] Così dunque un concetto si predica di più realtà secondo analogia di attribuzione quando si dice di una di loro in tutta la sua pienezza e delle altre per partecipazione o in modo derivato. In un primo momento si constata che qualcosa si predica di più realtà secondo molteplici sensi: osserviamo ad esempio, che il concetto di “bene”, si dice dei mezzi, delle azioni, di cose e di persone, delle creature e di Dio. In seguito si cerca un ordine fra questi significati: vediamo che “bene” si dice dei mezzi in funzione dei fini, e che pertanto questi ultimi sono “buoni” in senso primario rispetto ai beni utili. E, alla fine, si scopre il seno principale, al quale vengono ordinati tutti gli altri: cioè quello di Dio come Bene per essenza”.

ASPETTI DEL SIGNIFICATO E DEFINIZIONI

Un termine generale (un nome comune) può designare una specie o gli individui che ne sono i portatori; tale duplice designazione costituisce rispettivamente l'*intensione* o l'*estensione* del termine. La definizione estensionale di un termine riferisce gli individui da esso designabili. La definizione intensionale di un termine descrive le proprietà distintive della specie designata. Una definizione nominale (o lessicale) illustra il significato convenzionale di un termine o la sua etimologia. Una definizione *reale* o *teoretica* di un termine descrive la struttura della realtà oggetto. Una definizione reale può essere *essenziale* o *descrittiva*. La definizione essenziale descrive i fattori costitutivi di un oggetto. La definizione descrittiva identifica un oggetto attraverso il suo genere e le sue proprietà non essenziali (accidentali o derivate).

COPPI-COHEN, pp. 144-145: “Una definizione esplicita il *significato* di un termine. [...] Un termine generale, o di classe, denota i diversi oggetti ai quali può essere correttamente applicato. L'insieme di questi oggetti costituisce l'*estensione* o *denotazione* del termine. [...] Tutti gli oggetti che rientrano nell'estensione di un dato termine hanno degli attributi o delle caratteristiche comuni che ci portano ad usare lo stesso termine per denotarli [...] L'insieme di attributi condicivisi unicamente da tutti gli oggetti ai quali il termine si riferisce è chiamato *intensione* o *connotazione* di quel termine [...] l'estensione di un termine è determinata dalla sua intensione, ma non viceversa”. ID., pp. 132, 134, 139: “Chi introduce un nuovo simbolo ha completa libertà di stipulare quale significato attribuirgli; la definizione che deriva dall'attribuzione intenzionale di un significato è propriamente chiamata *stipulativa* [...] Quando una definizione ha lo scopo di eliminare l'ambiguità o accrescere il vocabolario della persona per la quale viene formulata, allora se il termine da definire non è nuovo ma ha un uso

stabilito, la definizione è *lessicale* [...] La definizione teorica di un termine è una definizione che tenta di formulare una descrizione teoricamente adeguata o scientificamente utile degli oggetti a cui il termine si riferisce [sia sotto il profilo dell'estensione sia sotto quello dell'intensione]. SANGUINETI, p. 74/155 : “[La definizione reale essenziale] è il discorso che esprime l'essenza di una cosa (specie) attraverso il genere prossimo e la differenza specifica. Risponde alla domanda “che cos'è questo?”, con la quale ci interroghiamo sull'essenza di qualcosa conosciuto confusamente nell'esperienza, per arrivare ad una conoscenza più precisa e determinata”.

PREDICABILI

I concetti possono essere classificati per il genere superiore (ossia il tipo di realtà) in cui il loro oggetto può essere iscritto: le cosiddette “categorie” (sostanza, quantità, qualità, relazione, etc.); oppure per il rapporto che intrattengono con altri concetti in ordine alla determinazione di un oggetto: i cosiddetti “predicabili (genere, specie, differenza specifica, proprio, accidente). I primi denotano i tipi di predicati secondo il loro significato; i secondi rilevano i tipi di predicati, secondo la loro funzione qualificante di un soggetto.

SANGUINETI 64ss./117ss. : “si chiamano predicabili i diversi modi di attribuire un concetto ad un oggetto, in rapporto a qualche altra proprietà di un soggetto. “Bianco” ad esempio è accidente rispetto a “uomo”, ma è proprietà specifica della neve [...] La specie è il predicabile che significa l'essenza completa dell'individuo, includendo così l'insieme dei suoi elementi definitivi. Si dice di *tutti* gli individui della stessa specie, e *solo* di essi. [...] Il predicabile che indica una parte dell'essenza comune ad altre specie si chiama genere [...] La differenza specifica è il predicabile che significa la caratteristica propria della specie, che la distingue dalle altre. [...] La proprietà o “proprio” è il predicabile che indica qualcosa non appartenente all'essenza, ma che da essa deriva necessariamente. [...] L'accidente logico è il predicabile che indica la caratteristica di un soggetto, non risultante necessariamente dall'essenza”.

PROPOSIZIONE DICHIARATIVA E VERITÀ

Della varietà delle proposizioni la logica considera solo quelle dichiarative, cioè quelle per mezzo delle quali si descrive la realtà e perciò suscettibili di essere valutate come vere o come false. La verità della proposizione consiste nella corrispondenza del suo contenuto alla realtà stessa che essa descrive. Tale valutazione è vincolata ad alcune condizioni di a) ordine semantico, b) ontologico e c) pragmatico. Occorre anzitutto (a) che il significato dei termini della proposizione sia sufficientemente determinato; inoltre, (b) occorre che lo stato di cose di cui si parla sia determinato, secondo il suo proprio modo di essere (si può descrivere una possibilità come tale, ma non si può affermare l'esistenza di un evento futuro contingente); (c) infine, occorre che i parlanti utilizzino effettivamente una proposizione dichiarativa per descrivere o informare, e non gli attribuiscono un senso traslato e uno scopo indiretto (es. senso metaforico, etc, per suscitare emozioni, etc.).

SANGUINETI 96-96/175-176: “un giudizio è vero quando afferma che è ciò che è, e che non è ciò che non è. [...] Il valore di verità di tutte le proposizioni si appoggia al principio di non-contraddizione: “è impossibile che qualcosa sia e non sia, insieme e nello stesso tempo”. Tale principio è una “legge dell'ente” e, di conseguenza, è anche una legge logica fondamentale. [...] Questa alternativa [vero/falso, essere/non essere] non si pone *se non si vuole affermare il giudizio come reale* (ad esempio, la narrazione di una storia immaginaria), ovvero se l'intelletto non si muove all'assenso (ad esempio, “forse l'accusato è innocente”: stato di dubbio o di opinione) [...] [Inoltre perché si applichi] è necessario che *il senso e il riferimento del giudizio e delle sue parti* siano chiaramente determinati.[...] [Infine essa non si applica agli] enunciati di futuro contingente, come “domani ci sarà una partita di calcio”. Questi giudizi non sono né veri né falsi, poiché [...] *il loro essere e la loro verità, data la contingenza delle cose, sono ancora indeterminati*”.

PROPOSIZIONI CATEGORICHE E DI IDENTITÀ

Una proposizione dichiarativa consta almeno di un soggetto (S), un predicato (P) e un elemento verbale (è o le sue flessioni) significante la loro congiunzione detto “copula”. La copula significa al contempo la composizione del soggetto e del predicato, inoltre presenta tale composizione quale descrizione di uno stato di cose. Perciò lo è della proposizione dichiarativa significa al contempo un legame logico (il rapporto di S e P), l'esistenza di un fatto (il fatto che S è P) e una pretesa di verità (è vero che S è P). Inoltre, il legame stabilito dalla copula può essere di due tipi: a) inerenza o b) identità. Il primo tipo dà luogo alle proposizioni categoriche, nelle quali un soggetto è qualificato da una proprietà; il secondo tipo corrisponde alle proposizioni di identità, nelle quali un soggetto è identificato con quanto indicato nel predicato, sia una definizione sia una descrizione.

SANGUINETI 89/169: “Il soggetto è nell'ordine logico-grammaticale, il termine che riceve l'attribuzione. [...] il predicato è dal punto di vista logico ciò che si attribuisce al soggetto. [...] Ordinariamente la proposizione presenta una struttura predicativa, anche se la predicazione può non essere reale. I giudizi più caratteristici sono quelli *predicativi* o *attributivi*. Se tali giudizi si riferiscono a un soggetto individuale dotato di una perfezione, essi indicano la composizione di una sostanza con un atto o perfezione. [...] Questi giudizi non sono convertibili: “Pietro è uomo”, ma non per questo “l'uomo è Pietro”. [...] [Invece,] i giudizi di identità il soggetto è equivalente al predicato e viceversa. Essi sono convertibili perfettamente: se “Roma è la capitale d'Italia”, allora “la capitale d'Italia è Roma”.

QUALITÀ E QUANTITÀ DELLE PROPOSIZIONI CATEGORICHE

Le proposizioni categoriche possono esprimere un'affermazione o una negazione del rapporto tra soggetto e predicato espresso dalla copula. Tale distinzione corrisponde alla “qualità” della proposizione. Inoltre, le proposizioni categoriche possono distinguersi per l'estensione del soggetto. L'estensione del soggetto può essere considerata in tutta la sua ampiezza o in una sua parte: nel primo caso si ha una proposizione universale, nel secondo caso una proposizione particolare. Tale distinzione è detta “quantità” ed è segnalata da aggettivi quantificatori: “ogni”, “nessuno”, “alcuni”. L'intreccio dei casi di qualità e quantità, cioè tra affermazione/negazione e universali/particolari, dà luogo ai seguenti casi: universale affermativa/negativa, particolare affermativa/negativa.

COPI-COHEN 223-224: “ogni proposizione categorica in forma normale ha una qualità, affermativa o negativa. Se una proposizione afferma una qualche inclusione tra classi, completa o parziale, la sua qualità è affermativa. [...] Se la proposizione nega l'inclusione tra classi, completa o parziale, la sua qualità è negativa. [...] Ogni proposizione categorica in forma normale ha pure una quantità, universale o particolare. Se la proposizione si riferisce a tutti i membri designati dal suo termine soggetto, la sua quantità è universale. [...] Se la proposizione si riferisce soltanto ad alcuni elementi della classe designata dal suo termine soggetto, la sua quantità è particolare”.

DISTRIBUZIONE DEI TERMINI DELLA PROPOSIZIONE CATEGORICA

La qualità e la quantità di una proposizione categorica determinano se l'estensione dei termini che la compongono dev'essere intesa in senso universale o particolare. Tale distinzione è detta “distribuzione”: un termine è distribuito se dev'essere interpretato in tutta la sua estensione. I quantificatori segnalano evidentemente l'estensione del soggetto. Per il predicato, che è sprovvisto di quantificatore, occorre tenere presente che esso nelle affermative non è mai distribuito (in una proposizione attributiva, la proprietà è più universale del soggetto), invece nelle negative è sempre distribuito (una negazione dissocia vicendevolmente i due termini).

COPI-COHEN 225: “Il termine tecnico distribuzione viene introdotto per caratterizzare i modi in cui i termini possono ricorrere nelle proposizioni categoriche. Una proposizione *distribuisce* un termine se si riferisce a tutti gli elementi della classe designata dal termine” [...] Nell'interpretazione delle classi, il termine soggetto e il termine predicato di una proposizione categorica in forma normale designano classi di oggetti e la proposizione viene considerata relativa a queste classi. Naturalmente, le proposizioni possono riferirsi alle classi in modo diversi. Una proposizione può riferirsi a *tutti* gli elementi di una classe o può riferirsi soltanto ad *alcuni* elementi di questa classe. Così la proposizione “tutti i senatori sono cittadini” si riferisce a, o riguarda, *tutti* i senatori, ma non si riferisce a tutti i cittadini. [...]. Una proposizione E come “nessun atleta è vegetariano” asserisce di ogni e ciascun atleta che non è vegetariano. L'intera classe degli atleti è esclusa dalla classe dei vegetariani. [...] Nello stesso tempo, poiché asserisce che l'intera classe degli atleti è esclusa dalla classe dei vegetariani, asserisce pure che l'intera classe dei vegetariani è esclusa dalla classe degli atleti”.

PROPOSIZIONI CATEGORICHE E COMPOSTE (O “IPOTETICHE”)

Le proposizioni categoriche rappresentano l'unità minima di predicazione, nella quale un predicato è attribuito a un soggetto (sia individuale sia universale). Da più proposizioni categoriche si possono ottenere proposizioni composte attraverso delle congiunzioni esprimenti un differente tipo di legame logico. Le principali proposizioni composte sono denominate dalla congiunzione che le costituisce: a) le copulative coordinano proposizioni tramite la congiunzione *e* (SèP e S'èP'); b) le disgiuntive presentano un'alternativa tra proposizioni tramite la congiunzione *o* (SoP), che può essere esclusiva, laddove una sola tra esse può essere vera, o inclusiva, se la loro verità è compatibile; c) le condizionali esprimono un rapporto di dipendenza tra una proposizione detta antecedente e una proposizione detta conseguente, rapporto che è qualificato dalla natura dell'antecedente a seconda che rappresenti una condizione necessaria, sufficiente o necessaria e sufficiente.

SANGUINETI 110/204: “Le proposizioni composte sono enunciati costituiti da varie proposizioni semplici, unite reciprocamente in un'unità di significato. Si chiamano anche proposizioni *ipotetiche*, poiché presuppongono quelle semplici o categoriche. Nella grammatica, esse corrispondono alle frasi complesse, dotati di nesso sia di coordinazione sia di subordinazione. [...] La verità della proposizione composta dipende essenzialmente dal nesso fra le proposizioni in essa contenute, e in parte anche dalla verità di queste ultime. [...] Così nella proposizione condizionale “se nevicava, non usciremo”, si afferma soltanto il nesso condizionale. Invece, vi sono proposizioni composte che affermano cose diverse e inoltre un nesso fra loro: dicendo “dopo aver parlato, se ne andò”, si afferma che qualcuno *ha parlato*, che *se ne è andato*, e che tali due atti sono avvenuti in successione”.

LOGICA II

Sommario. I. Inferenze immediate. II. Le proposizioni composte e le relative inferenze mediate. III. Alcuni principi generali di ogni inferenza mediata. IV. Sillogismi categorici. V. Cenni di logica induttiva. VI Fallacie argomentative. VII. Massime conversazionali. Appendici.

Introduzione

Il programma del corso di Logica 2 comprende la logica del ragionamento, ossia la descrizione della tipologia degli argomenti (deduttivi e induttivi, immediati e mediati) e la ricognizione dei relativi principi di validità. Ricordiamo, un argomento è il contenuto di un'inferenza, ossia di quell'operazione del pensiero, comunemente detta "ragionamento", per mezzo della quale si determina quanto è legittimamente derivabile dall'assunzione di fatti o principi, espressi in altrettante proposizioni. Per così dire, un argomento traccia il percorso compiuto dal pensiero nell'acquisizione di una verità, oppure nella formulazione di ipotesi o previsioni, sulla base delle informazioni rilevanti ad esso disponibili. Peraltro, il termine "argomento" ha solitamente una connotazione dialettica relativa ad una situazione interlocutiva che vede impegnato il parlante nel tentativo di convincere o persuadere un destinatario, col portare prove (appunto, "argomenti") a sostegno di un'asserzione. Nella seguente esposizione, avanzeremo gradualmente dalle inferenze immediatamente eseguibili sulla base delle medesime proposizioni, solo provando a modificarne la qualità, la quantità e l'ordine dei termini: le inferenze immediate (I). Quindi, passeremo alle inferenze tra diverse proposizioni e in particolare ai principali argomenti deduttivi: i "sillogismi". Anche qui, inizieremo dalle forme più semplici, e perciò più radicate nella pratica discorsiva, a quelle più complesse. In particolare, avanzeremo dai sillogismi aventi come premessa principale una proposizione composta dalla congiunzione di due proposizioni, i "sillogismi composti" (II); quindi, giungeremo ai sillogismi basati sulla congiunzione di due proposizioni, i "sillogismi categorici" (IV). Un passaggio intermedio ai due precedenti consisterà nell' esporre alcuni principi generali che sono alla base degli argomenti deduttivi, ossia dei sillogismi (III). Infine, presentiamo le forme più elementari della logica dell'argomentazione persuasiva o "induttiva" (V), le sue fallacie (VI) e le regole etico-procedurali che garantiscono l'efficacia e la correttezza (VII). In appendice, riportiamo alcuni materiali di approfondimento sull'argomentazione.

I. Le inferenze immediate

(cfr. Sanguineti⁹, II, cap. 2, par. 2,2; Copi-Cohen, cap. VII, par. 5)

1. La disposizione delle proposizioni categoriche nel diagramma per quantità e qualità facilita l'osservazione di alcune inferenze immediate, cioè di inferenze a una sola premessa. Soprattutto, evidenzia in quali casi soltanto è possibile compiere un'inferenza necessaria, cioè un'autentica *deduzione*, dal tipo di proposizione assunta come premessa, con le relative assegnazioni del valore di verità. A tale proposito, occorre rammentare la distinzione tra l'opposizione di contraddizione e contrarietà. Si ricordi, si dà contraddizione tra due proposizioni opposte per qualità e quantità (A/O, E/I); in virtù del principio del terzo escluso, si deve poter decidere il valore di verità di entrambe, per ogni assegnazione del valore di verità della proposizione assunta come premessa. Invece, le contrarie e le subcontrarie ammettono due eccezioni al principio del terzo escluso: le contrarie (A/E) possono essere entrambe false, le subcontrarie (I/O) possono essere entrambe vere. Queste eccezioni limitano la possibilità di compiere deduzioni, poiché una premessa falsa (nel caso delle contrarie) o una premessa vera (nel caso delle subcontrarie) è compatibile con una conclusione vera oppure falsa. Tra le universali e le particolari si osserva un'asimmetria, poiché alla verità delle universali segue la verità delle rispettive particolari, ma non viceversa. Invece, la falsità delle universali (A, E) non pregiudica né determina la verità delle rispettive particolari (I, O), mentre dalla falsità delle particolari si può dedurre la falsità delle rispettive universali.

<i>Con premessa vera</i>	<i>Con premessa falsa</i>
1 v (A) → v (I), f (E, O)	1 f (A) → v (O), ? (E, I)
2 v (E) → f (A, I), v (O)	2 f (E) → v (I), ? (A, O)
3 v (I) → f (E), ? (A, O)	3 f (I) → f (A), v (E, O)
4 v (O) → f (A), ? (E, I)	4 f (O) → v (A, I), f (E)

2. Un altro genere di inferenze immediate comprende le trasformazioni a cui una medesima proposizione categorica può essere sottoposta, senza che ne cambi il significato (specie sotto il profilo estensionale) e il valore di verità. L'inferenza è perciò tra la

⁹Sanguineti e Sanguineti-Larrey, seguono la stessa numerazione delle sezioni, dei capitoli e dei paragrafi.

proposizione originaria e la sua equivalente. i) Con la *conversione* si permuta l'ordine di soggetto e predicato; nel caso di un'universale affermativa (A), tale permutazione dà luogo a una proposizione equivalente, a condizione che ne sia modificata la quantità ($A \Rightarrow I$). La conversione non è invece operabile per la particolare negativa (O). ii) Con la *obversione* s'inverte la qualità della proposizione ($A \Rightarrow E$ / $E \Rightarrow A$, $I \Rightarrow O$ / $O \Rightarrow I$), sostituendo altresì il predicato col suo contraddittorio (o “complementare”: $P \Rightarrow \text{non-P}$). iii) Infine, con la *contrapposizione* dapprima si trasformano entrambi i termini della proposizione nel rispettivo contraddittorio (o “complementare”) ($S \Rightarrow \text{non-S}$, $P \Rightarrow \text{non-P}$), e poi *per conversione* s'inverte l'ordine di soggetto e predicato. Simmetricamente alla conversione, la contrapposizione è applicabile alla universale negativa (E), a condizione che sia modificata la quantità ($E \Rightarrow O$), mentre essa non è mai operabile per la particolare affermativa (I).

Conversione	
A	Ogni S è P \Rightarrow (I) Qualche P è S (<i>per limitazione</i>)
E	Nessun S è P \Rightarrow (E) Nessun P è S
I	Qualche S è P \Rightarrow (I) Qualche P è S
O	Qualche S non è P \Rightarrow (<i>non valida</i>)
Obversione	
A	Ogni S è P \Rightarrow (E) Nessun S è non-P
E	Nessun S è P \Rightarrow (A) Ogni S è non-P
I	Qualche S è P \Rightarrow (O) Qualche S non è non-P
O	Qualche S non è P \Rightarrow (I) Qualche S è non-P
Contrapposizione	
A	Ogni S è P \Rightarrow (A) Ogni non-P è non-S
E	Nessun S è P \Rightarrow (O) Qualche non-P non è non-S (<i>per limitazione</i>)
I	Qualche S è P \Rightarrow (<i>non valida</i>)
O	Qualche S non è P \Rightarrow (O) Qualche non-P non è non-S

II. Le proposizioni composte e le relative inferenze mediate

(cfr. Sanguineti, sez. II, cap. 2, par. 3, e sez. III, cap. 2, par. 4; Copi-Cohen, cap. IX, par. 7)

1. Diversamente dalle proposizioni categoriche, è possibile considerare le proposizioni complessivamente nel loro contenuto descrittivo (uno stato di cose) e nel rispettivo valore di verità (la realizzazione dello stato di cose), senza analizzarne i componenti concettuali e il loro rapporto, ossia il nesso di appartenenza tra soggetto e predicato (es. $A = S \text{ è } P$). Nella logica aristotelica, la relazione di appartenenza del predicato al soggetto è determinabile secondo la gerarchia dei predicabili (es. P è genere, specie... di S). Quest'approccio soddisfa un interesse tipicamente filosofico rivolto alla definizione dell'essenza, non a caso un aspetto cruciale nella filosofia di Aristotele. Invece, l'approccio che considera le proposizioni come unità di analisi, tipico della logica stoica e di fatto prevalente nella logica moderna, sembra più appropriato alla rappresentazione dei rapporti causali tra fatti ed perciò prevalentemente utilizzato nel ragionamento scientifico. In particolare, esso facilita l'analisi delle proposizioni composte ottenute dalla congiunzione di più proposizioni semplici e la valutazione del rispettivo valore di verità. Il valore di verità della proposizione composta dipende dal valore di verità delle proposizioni componenti in funzione del significato della congiunzione utilizzata.

Le congiunzioni più rilevanti dal punto di vista logico sono: i) la congiunzione *copulativa* (*et*). La verità di una proposizione copulativa richiede la verità di tutte le proposizioni componenti, mentre è falsa negli altri casi¹⁰. ii) La congiunzione *disgiuntiva*, la quale assume due valenze a seconda della qualità o "forza" della disgiunzione: a) *esclusiva* (*aut*), comporta che una sola proposizione disgiunta sia vera; b) *inclusiva* (*vel*), comporta che almeno una delle disgiunte sia vera. iii) La congiunzione *condizionale* "se", associata alla congiunzione "allora" e solitamente espressa dal simbolo \rightarrow (sebbene il simbolismo logico non sia uniforme)¹¹, significa una dipendenza tra due stati di cose, di cui il primo è una condizione di possibilità del secondo. La proposizione composta che ne risulta è detta "implicazione". La proposizione che descrive la condizione è detta "antecedente", la proposizione che descrive il condizionato è detta "conseguente". L'implicazione può

¹⁰ Va osservato come da un punto di vista semantico la congiunzione copulativa può significare diversi tipi di rapporto tra gli stati di cose descritti nelle proposizioni componenti; soprattutto un nesso temporale, per contemporaneità o successione, e un nesso causale. Inoltre, la congiunzione copulativa può costituire una proposizione composta concessiva, con cui si descrive il contrasto tra un fatto e la negazione di una delle sue condizioni, e in tal caso equivale a *benché*, *nonostante*, etc.; oppure, una proposizione avversativa, con cui si descrive l'opposizione tra fatti, e in tal caso equivale a: *mentre*, *invece*.

¹¹ Nelle lezioni di logica simbolica, si vedrà come i logici hanno introdotto termini e simbologie differenti per designare le stesse congiunzioni, più precisamente dette "connettivi logici".

ricevere diverse interpretazioni, a seconda della modalità e funzione dell'antecedente. Infatti, questo può rappresentare: 1) una *condizione necessaria* del conseguente, cioè un suo requisito indispensabile ma di per sé non sufficiente; 2) una *condizione sufficiente*, cioè una condizione da sé capace di determinare lo stato di cose descritto nel conseguente, sebbene non l'unica possibile; 3) una *condizione necessaria e sufficiente*, cioè la sola condizione da cui dipende lo stato di cose descritto nel conseguente. Solitamente, s'identifica l'implicazione senz'altro con una proposizione condizionale il cui antecedente è una condizione sufficiente del conseguente. In tale accezione, è detta più precisamente “implicazione materiale”. Una condizione necessaria e sufficiente determina una mutua o “doppia implicazione” tra le proposizioni congiunte ed è contrassegnata dall'espressione *Se e solo se...* e dal simbolo \leftrightarrow (detto “bicondizionale”). Stante l'identificazione dell'antecedente con la condizione sufficiente del conseguente, l'implicazione esclude solo che un antecedente vero possa implicare un conseguente falso, mentre è vera negli altri casi. Infatti, la falsità dell'antecedente smentirebbe la sua funzione di condizione sufficiente del conseguente, mentre negli altri casi, trattandosi appunto di una condizione sufficiente tra altre ugualmente legittime, e non di una condizione necessaria e sufficiente, nulla esclude la sua eventuale falsità. La doppia implicazione è vera solo quando i valori di verità dell'antecedente e del conseguente sono uguali, entrambi veri o entrambi falsi.

Proposizioni composte	Valori di verità	
Copulativa (A et B)	VV=V	VF=F, FV=F, FF=F
Disgiuntiva <i>esclusiva</i> (A aut B)	V/F, F/V	VV=F, FF=F
Disgiunzione <i>inclusiva</i> (A vel B)	V/F, F/V, VV	FF=F
Implicazione (A \rightarrow B)	V \rightarrow V=V, F \rightarrow V=V, F \rightarrow F=V	V \rightarrow F=F
Doppia implicazione (A \leftrightarrow B)	V \leftrightarrow V=V, F \leftrightarrow F=V	F \leftrightarrow V=F, V \leftrightarrow F=F

2. Sulla base delle congiunzioni e delle relative proposizioni composte, è possibile costruire deduzioni a due premesse, dette “sillogismi composti” (o “ipotetici”, da non confondere coi sillogismi condizionali). Questi sillogismi sono solitamente costituiti da una proposizione composta quale premessa principale, o “maggiore”, da una proposizione semplice come seconda premessa, o “minore”, nella quale si afferma o si nega una delle proposizioni congiunte nella premessa maggiore, infine da una proposizione semplice

come conclusione. Come vedremo, sono possibili anche sillogismi interamente costituiti da proposizioni composte. Passiamo ora in rassegna i principali sillogismi composti.

i) *Sillogismo congiuntivo*. La premessa maggiore nega una proposizione *copulativa* (*non [A et B]*), dichiarando *l'incompatibilità* tra gli stati di cose descritti nelle proposizioni congiunte. Tali stati di cose non possono coesistere, e perciò le relative proposizioni non possono essere al contempo vere; non si esclude però in tal modo che tali proposizioni possano essere entrambe false, né la falsità dell'una comporta la verità dell'altra. Perciò, dalla verità di una proposizione congiunta si può dedurre reciprocamente la falsità dell'altra, ma dalla falsità dell'una non si può dedurre né la verità né la falsità dell'altra.

Premessa maggiore	non (A et B)			
<i>Premessa minore</i>	A	B	Non A	Non B
<i>Conclusione</i>	Non B	Non A	?	?

ii) *Sillogismo disgiuntivo*. La premessa maggiore è una disgiunzione, che può essere *inclusiva*, cioè tale da ammettere la verità di entrambe le proposizioni disgiunte, o *esclusiva*, cioè tale da escludere una tale possibilità. La duplice interpretazione della disgiunzione dà luogo a inferenze differenti. Infatti, a) una disgiunzione *esclusiva* (*A aut B*) pone le due proposizioni disgiunte in rapporto di contraddizione, così da esigere la determinazione dei valori di verità per ogni ipotesi si assuma nella premessa minore. In tal caso, diversamente dal sillogismo congiuntivo, dalla falsità o dalla verità di un disgiunto si può dedurre rispettivamente la verità o la falsità dell'altro disgiunto. Quindi, la disgiunzione esclusiva offre la possibilità di una deduzione per qualsiasi assegnazione dei valori di verità delle singole proposizioni disgiunte. b) Una disgiunzione *inclusiva* (*A vel B*) esige che almeno uno dei due disgiunti sia vero, ma non esclude che entrambi possano essere veri, né esclude la possibilità che l'uno sia vero e l'altro sia falso. Perciò, dalla verità di uno dei due disgiunti assunta nella premessa minore non si può dedurre alcunché, mentre dalla falsità di uno dei due disgiunti si può dedurre la verità dell'altro. A tal proposito, si può notare una simmetria speculare con i casi del sillogismo congiuntivo.

A aut B

A	B	Non A	Non B
Non B	Non A	B	A

A vel B

A	B	Non A	Non B
?	?	B	A

iii) *Sillogismo condizionale*. La premessa maggiore è una proposizione composta condizionale ($A \rightarrow B$). L'identificazione dell'antecedente quale condizione sufficiente del conseguente dà luogo a due tipi di deduzioni valide e ad altrettante fallacie (tipi di deduzioni non valide). Questi tipi si differenziano per la premessa minore. a) *Modus ponens* (altrimenti detto estesamente *ponens ponens*). La premessa minore *afferma (ponens)* l'antecedente del condizionale dichiarato nella premessa maggiore (A) e la conclusione *afferma (ponens)* il relativo conseguente (B). La validità di questa deduzione è evidente, poiché manifesta lo stesso significato dell'implicazione. La relativa fallacia consiste nella pretesa di dedurre l'antecedente dall'affermazione del conseguente. Infatti, diversamente da quanto si dichiara nella premessa maggiore, l'antecedente non sarebbe più condizione sufficiente, ma condizione necessaria e sufficiente del conseguente. b) *Modus tollens* (altrimenti detto, per esteso, *tollens tollens*). La premessa minore *nega (tollens)* il conseguente e la conclusione *nega (tollens)* l'antecedente. Si può apprezzare la validità di questa deduzione osservando come il conseguente sia una condizione necessaria dell'antecedente: non può essere vero l'antecedente se il conseguente è falso, sebbene dalla verità del conseguente non si possa dedurre la verità dell'antecedente. Può servire un esempio: "Se piove, allora la strada è bagnata". Il rapporto di dipendenza causale tra i due stati di cose è tale che il primo (la pioggia) non può sussistere senza il secondo (il bagnarsi della strada), sebbene il secondo possa sussistere senza il primo, poiché potrebbe dipendere da altri fattori (es. un impianto d'irrigazione). La fallacia corrispondente al *modus tollens* consiste appunto nella pretesa di dedurre dalla negazione dell'antecedente la negazione del conseguente. Anche in tal caso la fallacia è riconducibile ad un'identificazione ingiustificata di una condizione sufficiente con una condizione necessaria e sufficiente.

A → B

Modus ponens (MP) - Affermazione conseguente - Negazione antecedente - *Modus tollens* (MT)

A	B	Non A	Non B
B	? (#A)	? (#Non B)	Non A

Di seguito, alcuni esempi illustrativi delle due fallacie di MP e MT e uno schema riassuntivo dei sillogismi composti.

i. *Affermazione del conseguente*. (1) Se Bacone ha scritto l'*Amleto*, allora Bacone è un grande scrittore. Bacone è un grande scrittore. Bacone ha scritto l'*Amleto*. (2) Se piove la strada, allora la strada è bagnata. La strada è bagnata. Dunque, piove. ii. *Negazione dell'antecedente*. (1) Se Carlo ha rubato

allora Carlo è disonesto. Carlo non ha rubato. Dunque, Carlo non è disonesto. (2) Se il gatto dorme i topi ballano. Il gatto non dorme. Dunque, i topi non ballano. iii. Un esempio riassuntivo di (i) e (ii):

Se Piero ha... a) il tifo

b) un tumore

c) il colera

Allora è gravemente malato

d) la febbre gialla

1. Se Piero è gravemente malato...

Allora ha il cancro

2. Se non ha il cancro...

Allora non è gravemente malato

Sillogismo congiuntivo	
Premessa maggiore:	$non (A \text{ et } B)$
Premessa minore:	$\frac{A \quad B \quad \# \text{ non } A \quad \# \text{ non } B}{\quad}$
Conclusione:	$non B \quad non A \quad B \quad A$
Sillogismo disgiuntivo AUT	
Premessa maggiore:	$A \text{ aut } B$
Premessa minore:	$\frac{A \quad B \quad non A \quad non B}{\quad}$
Conclusione:	$non B \quad non A \quad B \quad A$
Sillogismo disgiuntivo VEL	
Premessa maggiore:	$A \text{ vel } B$
Premessa minore:	$\frac{A \quad B \quad non A \quad non B}{\quad}$
Conclusione:	$? \quad ? \quad B \quad A$
Sillogismo condizionale	
Premessa maggiore:	$A \rightarrow B$
	<i>Modus ponens</i> <i>Modus tollens</i>
Premessa minore:	$\frac{A \quad \# B}{\quad}$ $\frac{non B \quad \# non A}{\quad}$
Conclusione:	$B \quad A$ $non A \quad non B$

3. Le proposizioni costituenti i sillogismi composti vanno determinate per qualità secondo quattro combinazioni dette “modi”, ciascuna espressa da una sequenza che rappresenta in ordine la qualità delle due proposizioni componenti la prima premessa, della seconda premessa (“minore”) e della conclusione (in tutto quattro proposizioni). Indicando l'affermativa con “a” e la negativa con “n”, è possibile calcolare per la prima premessa queste combinazioni: *aa, an, na, nn*. Associandovi i valori della seconda premessa: *aaa, aan, ana, ann, naa, nan, nna, nnn*. A titolo esemplificativo, presentiamo di seguito i modi del sillogismo condizionale, utilizzando lettere minuscole per le affermazioni e le relative negazioni (p, non p). Una regola che vi vedremo applicata è quella per cui la negazione di una negazione, detta *doppia negazione*, equivale ad un'affermazione.

Sillogismo condizionale

i. *Modus ponens*

<p>1. (<i>aaa</i> ⇒ a): <i>aaaa</i></p> $\begin{array}{l} p \rightarrow q \\ \underline{p} \\ q \end{array}$
<p>2. (<i>ana</i> ⇒ n): <i>anan</i></p> $\begin{array}{l} p \rightarrow \text{non-}q \\ \underline{p} \text{ -} \\ \text{non-}q \end{array}$
<p>3. (<i>nan</i> ⇒ a): <i>nana</i></p> $\begin{array}{l} \text{non } p \rightarrow q \\ \underline{\text{non } p} \\ q \end{array}$
<p>4. (<i>nnn</i> ⇒ n): <i>nnnn</i></p> $\begin{array}{l} \text{non } p \rightarrow \text{non } q \\ \underline{\text{non } p} \\ \text{non } q \end{array}$

ii. *Modus tollens*

<p>1. (aan \Rightarrow n): <i>aann</i></p> $\begin{array}{l} p \rightarrow q \\ \underline{\text{non } q} \\ \text{non } p \end{array}$
<p>2. (ana \Rightarrow n): <i>anan</i></p> $\begin{array}{l} p \rightarrow \text{non } q \\ \underline{\text{non (non } q) = q} \\ \text{non } p \end{array}$
<p>3. (nan \Rightarrow a): <i>nana</i></p> $\begin{array}{l} \text{non } p \rightarrow q \\ \underline{\text{non } q} \\ \text{non (non } p) = p \end{array}$
<p>4. (nna \Rightarrow n): <i>nnaa</i></p> $\begin{array}{l} \text{non } p \rightarrow \text{non } q \\ \underline{\text{non (non } q) = q} \\ \text{non (non } p) = p \end{array}$

4. Come si accennato, è possibile costruire dei sillogismi composti costituiti interamente da proposizioni composte. Ne menzioniamo alcuni casi tra i più semplici ed effettivamente utilizzati nella pratica argomentativa ordinaria.

i) *Il sillogismo condizionale (o "ipotetico") puro* (ripetiamo: "ipotetico" è sinonimo di "condizionale", ma nella terminologia logica tradizionale può essere usato in opposizione a "categorico", per significare l'insieme dei sillogismi composti.). Le premesse, due o più, e la conclusione sono costituite tutte da proposizioni condizionali. $A \rightarrow B$, $B \rightarrow C$, $A \rightarrow C$ / $A \rightarrow B$, $B \rightarrow n$, $A \rightarrow n$. La conclusione è formata dall'antecedente della prima premessa e dal conseguente dell'ultima premessa. Si tratta di un tipo d'inferenza elementare, di larghissima applicazione nella pratica argomentativa, da quella più astratta, come quella matematica, a quella più comune, soprattutto nell'ambito del ragionamento pratico, ad esempio nelle previsioni di corsi alternativi di azione. Es. "Se esco di casa, prendo freddo. Se prendo freddo, mi ammalo. Dunque: Se esco di casa, mi ammalo". In tal caso, è evidente come dalla serie di ipotesi congiunte nelle premesse non si giunga finalmente ad una tesi, ossia a un enunciato dichiarativo, ma si giunga nuovamente a un'ipotesi, sebbene più complessa¹². Si può infine notare come il sillogismo condizionale puro assomigli ad un

¹² Al sillogismo ipotetico puro si può associare un fallacia chiamata "fallacia della china sdrucchiolevole" (*slippery slope*), con la quale si pretende di inferire da una catena di condizionali, erroneamente presentati come tutti descrittivi dei nessi causali necessari, una conclusione la cui evidente falsità o assurdit  dovrebbe portare a negare la premessa iniziale per *modus tollens*. Es. "Se fai questo, succeder 

argomento chiamato *sorite*. Anch'esso presenta una serie di premesse concatenate per la comunanza dei loro elementi, salvo che questi sono, non già gli antecedenti e i conseguenti dei condizionali, ma il soggetto e il predicato di proposizioni categoriche. Il predicato di una premessa è il soggetto della premessa successiva. La conclusione è costituita dal soggetto della prima premessa e dal predicato dell'ultima. Es. "L'avarò è bisognoso di denaro. Ogni bisognoso è triste. L'avarò è triste".

ii) Il *dilemma*. Questo tipo di argomento è molto frequente nel ragionamento sia teorico sia pratico, poiché presenta le implicazioni di due ipotesi o scelte alternative, sebbene non sempre sia dotato di un autentico valore deduttivo, ma spesso di valore induttivo, o addirittura solo dialettico o retorico¹³. La forza deduttiva dell'argomento è vincolata al sussistere di una disgiunzione esclusiva o alla verità delle implicazioni; il venir meno di tali condizioni offre i possibili punti di attacco di una confutazione. Ne presentiamo di seguito due modelli, dove si vedranno in gioco diversi tipi di proposizioni composte.

a) Il dilemma *costruttivo*. La prima premessa è costituita dalla congiunzione di due implicazioni ($[A \rightarrow B]$ et $[C \rightarrow D]$), la seconda premessa seleziona gli antecedenti delle due implicazioni e ne dichiara la relativa disgiunzione, esclusiva o inclusiva (A aut/vel C), la conclusione deriva dalle due premesse la disgiunzione dei due conseguenti (B aut/vel D). Peraltro, l'ordine delle premesse può essere invertito senz'alcuna difficoltà. Si può confermare la validità dell'argomento mostrando come esso esemplifichi lo schema del *modus ponens*. Infatti, l'affermazione, seppure disgiunta, degli antecedenti, comporta l'affermazione, seppure disgiunta, dei due conseguenti.

b) Il dilemma *distruttivo*. La prima premessa è costituita dalla congiunzione di due implicazioni ($[A \rightarrow B]$ et $[C \rightarrow D]$), la seconda premessa dichiara la disgiunzione esclusiva della negazione dei due conseguenti ($\text{non-}B$ aut $\text{non-}D$), la conclusione deriva dalla due premesse la negazione dei due antecedenti ($\text{non-}A$ aut $\text{non-}C$). specularmente al caso precedente, si può osservare come esso esemplifichi lo schema del *modus tollens*.

quest'altro; se poi quest'ultimo, allora quest'altro...". La fallacia consiste spesso, oltre nell'attribuzione di necessità al nesso dei conseguenti, nell'appello a fattori extra-logici, come le aspettative o i timori del destinatario. Si potrebbe riconoscere un esempio nel seguente passo evangelico: "Che cosa facciamo? Quest'uomo compie molti segni. Se lo lasciamo continuare così, tutti crederanno in lui, verranno i Romani e distruggeranno il nostro tempio e la nostra nazione" (*Gv* 11,47-48).

13 Come argomento retorico, esso fa leva più che sulla verità delle premesse o sul rigore deduttivo dell'inferenza, sulle credenze o le aspettative dell'interlocutore, allo scopo di inibire qualsiasi sua mossa, poiché mostra le implicazioni per lui inaccettabili per qualsiasi degli antecedenti disgiunti in una premessa: 1) A aut B . 2a) $A \rightarrow \#C$ / 2b) $B \rightarrow \#D$. Es. «Il battesimo di Giovanni da dove veniva? [1] *Dal cielo o dagli uomini?*» [la domanda presuppone una disgiunzione esclusiva]. Essi discutevano fra loro dicendo: [2a] *Se diciamo: "[A] Dal cielo", ci risponderà: C "Perché allora non gli avete creduto?". [2b] Se diciamo: [B] "Dagli uomini", [D] abbiamo paura della folla, perché tutti considerano Giovanni un profeta. Rispondendo a Gesù dissero: "non lo sappiamo"» (*Mt* 21, 23-27).*

Sillogismo ipotetico puro		
$A \rightarrow B$ $B \rightarrow C$ $(C \rightarrow n)$ <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> $A \rightarrow C$ $(A \rightarrow n)$		
Dilemma		
	<i>Costruttivo</i>	<i>Distruttivo</i>
Premessa maggiore:	$(A \rightarrow B) \text{ et } (C \rightarrow D)$	
Premessa minore:	<u>$A \text{ aut/vel } C$</u>	<u>$\text{non-}B \text{ aut non-}D$</u>
Conclusione:	$B \text{ aut/vel } C$	$\text{non-}A \text{ aut non-}C$

5. Va osservato come i sillogismi composti, appena esposti, possono essere applicati alle proposizioni categoriche, qualora i termini congiunti siano interpretati non già come proposizioni semplici, ciascuna descrivente un stato di cose in sé unitario, ma come dei predicati. In tal caso, si osserva che cosa consegue all'introduzione di una congiunzione (copulativa, disgiuntiva o condizionale) tra due proprietà attribuibili a un soggetto. Ad esempio, si può osservare quali deduzioni si possono trarre dall'attribuzione di due proprietà in rapporto di disgiunzione esclusiva: $s(P) \text{ aut } s(Q)$, es. "Socrate è vivo o è morto". I due approcci non sono incompatibili, poiché l'attribuzione di due proprietà a un soggetto configura due stati di cose differenti. La logica della proposizione categorica consente, però, di evidenziare l'identità del soggetto di contro alla molteplicità dei suoi attributi, e di esaminarne i relativi rapporti, ad esempio, secondo lo schema dei predicabili¹⁴.

6. C'è un'inferenza mediata che si presenta come un'inferenza immediata, poiché solo una premessa è esplicitamente formulata. Si tratta dell'*entimema*, la quale rappresenta la

¹⁴ Platone osserva nel *Teeteto* come assumendo quale unità di considerazione l'intera proposizione e il relativo stato di cose potrebbe non essere di per sé evidente che i due stati di cose manifestino due stati del medesimo soggetto. Egli associa una tale rappresentazione logica ad una concezione metafisica per la quale la realtà fondamentale, portatrice dell'identità, non è la sostanza ma il fatto o l'evento: così ogni fatto, sebbene prodotto da diversi fattori, è concepito come una realtà in sé determinata e autonoma. "[P]er esempio, Socrate sano [...], Socrate malato. Questo lo diremo simile a quello o dissimile? – Quando dici "Socrate malato" intendi la totalità di questo rispetto alla totalità di quello? – Hai colto perfettamente, proprio questo intendo. – Allora è dissimile" (159b, trad. G. Cambiano).

forma di ragionamento più comune nel discorso ordinario. Aristotele ne offre una trattazione nella sua *Retorica*. In tal caso, la premessa più generale, la maggiore, è omessa per brevità e perché ritenuta così evidente o comunque non controversa, da non richiedere un'esplicitazione. Perciò, a ben vedere, a tali condizioni l'entimema non configura di per sé un tipo di argomento, ma il modo col quale gli argomenti, siano essi deduttivi o induttivi, sono linguisticamente formulati. Infatti, si può costruire un entimema sulla base dei sillogismi composti sopraesposti, omettendo la maggiore (ma lo stesso si potrà fare coi sillogismi categorici). Ad esempio, per il sillogismo condizionale: “[*Se piove, allora la strada è bagnata*] Piove. La strada è bagnata”. Nondimeno, per Aristotele e generalmente gli entimemi sono riferiti al dominio degli argomenti induttivi, le cui premesse non determinano con necessità la conclusione.

II. Alcuni principi generali di ogni inferenza mediata

(cfr. Sanguineti, sez. III, cap. 1)

1. Si possono identificare alcuni principi che presiedono ad ogni inferenza mediata. Ne menzioniamo di seguito alcuni.

A) Sulla verità o falsità delle premesse. 1) *Dal vero segue solo il vero (ex vero non sequitur nisi verum)*, 2) *dal falso segue il vero o il falso (ex falso sequitur quodlibet)*. Quest'ultimo principio illustra la ragione per cui, come talora accade, è possibile dedurre una verità dalla parziale verità contenuta o presupposta in una premessa falsa (es. “Se l'uomo è un asino, allora l'uomo è un animale”; in tal caso, la verità parziale all'origine dell'erronea identificazione tra due specie affermata nell'antecedente è l'appartenenza ad un medesimo genere). Da questi principi derivano come corollari che: a) *la falsità del conseguente implica la falsità dell'antecedente*, mentre b) *la verità del conseguente non implica la verità dell'antecedente*, e c) *la falsità dell'antecedente non implica la falsità del conseguente*. Si può confermare la validità di tali principi mostrando come soddisfino i requisiti delle implicazioni, esemplificando rispettivamente gli schemi del *modus ponens*, del *modus tollens* e le relative fallacie: b) l'affermazione del conseguente; c) la negazione dell'antecedente.

B) Sulla transitività dei conseguenti e dei predicati. Se ne può riconoscere un'applicazione ai rapporti di (3) implicazione e (4) identità. Il primo presiede ad ogni sorta d'inferenza, il secondo ai sillogismi categorici.

3) *Il conseguente di un conseguente è conseguente dell'antecedente: $A \rightarrow B, B \rightarrow C, A \rightarrow C$* . Si è visto un'applicazione di tale principio nei sillogismi ipotetici puri. Come si vedrà, esso è

importante altresì per i sillogismi categorici, circa l'implicazione tra predicati: (3bis) *l'attribuzione di una proprietà implica l'attribuzione di ogni altra proprietà che la prima necessariamente comporta*. Un'applicazione interessante di questo principio è alla deduzioni tra i predicabili. Ad esempio, le proprietà che si affermano o si negano del genere si affermano o negano per ogni sua specie, ma le proprietà distintive di una specie non si applicano necessariamente al genere e ad ogni altra specie del medesimo genere.

4) La transitività dei rapporti di identità (altrimenti detto *principium identitatis et discrepantiae*) ha un valore così generale da trovare applicazione in logica e in matematica ("transitività dell'uguaglianza"): *due cose identiche a una terza sono identiche tra loro*; in termini simbolici, $A=B$, $B=C$, $A=C$. Si può apprezzare il valore di questo principio per le proposizioni categoriche, derivandone due corollari riguardanti le deduzioni operabili sull'estensione dei termini: i. (Dictum de omni) *ciò che si attribuisce universalmente ad un termine, va attribuito ad ogni membro della sua estensione*; ii. (Dictum de nullo) *ciò che si nega universalmente di un termine, va negato di ogni membro della sua estensione*.

<p>1) <i>Ex vero non sequitur nisi verum</i> ant. V \rightarrow cons. V</p> <p>2) <i>Ex falso sequitur quodlibet</i> ant. F \rightarrow (V/F)?</p>	<p>a) cons. F \rightarrow ant. F cfr. <i>Modus tollens</i></p> <p>b) # cons. V \rightarrow ant. V cfr. <i>Affermazione del conseguente</i></p> <p>c) # ant. F \rightarrow cons. F cfr. <i>Negazione dell'antecedente</i></p>
<p>3) Transitività dei conseguenti</p> <p><i>Il conseguente di un conseguente è conseguente dell'antecedente.</i></p> <p><u>(A \rightarrow B) et (B \rightarrow C)</u> A \rightarrow C</p> <p>3.bis) Transitività delle proprietà necessarie</p> <p><i>L'attribuzione di una proprietà implica l'attribuzione di ogni altra proprietà che la prima necessariamente comporta.</i></p>	<p>4) Transitività dell'identità</p> <p>i. <i>Due cose identiche a una terza sono identiche tra loro.</i> <u>(A = B) et (B = C)</u> A = C</p> <p>ii. <i>Due cose di cui l'una è identica ad una terza mentre l'altra non è identica a questa, non sono identiche tra loro.</i> <u>(A = B) et (B \neq C) / (A \neq B) et (B = C)</u> A \neq C</p> <p>i. Dictum de omni. <i>Ciò che si attribuisce universalmente ad un termine, va attribuito ad ogni membro della sua estensione.</i></p> <p>ii. Dictum de nullo. <i>Ciò che si nega universalmente di un termine, va negato di ogni membro della sua estensione.</i></p>

IV. I sillogismi categorici

(cfr. Sanguineti, sez. III, cap. 2, parr. 1-2; Copi-Cohen, cap. 8)

1. Un sillogismo categorico (d'ora in poi "sillogismo", senz'altro) è un argomento deduttivo formato da tre proposizioni categoriche, di cui l'una consegue necessariamente dalla congiunzione delle altre due, che ne rappresentano così le premesse. La congiunzione delle due premesse determina *con necessità* il nesso di soggetto e predicato nella conclusione, in virtù del rapporto stabilito tra questi termini nelle premesse, per tramite di un termine loro comune detto "medio". Va osservato che le proposizioni di un sillogismo non sono di per sé premesse e conclusioni, se non per il rapporto di conseguenza logica che le lega in un determinato argomento. Infatti, una proposizione che è la conclusione di un sillogismo può costituire la premessa di un altro sillogismo. Lo scopo del sillogismo è di fornire una *dimostrazione* dell'appartenenza o non appartenenza di un predicato al soggetto, ossia, dell'inclusione o non inclusione dell'estensione del termine soggetto nell'estensione del termine predicato. Si suppone che occorra una tale dimostrazione perché il rapporto asserito non è evidente o non è concesso dall'interlocutore, sicché bisogna derivarlo da altre proposizioni ritenute più evidenti e generali.

In altri termini, occorre dimostrare che S è P (conclusione), poiché il nesso di questi termini e lo stato di cose da essi descritto non è auto-evidente (non è tautologico né analitico), di per sé o per l'interlocutore. Perciò, la conclusione è dapprima formulata in forma di domanda. Per rispondervi occorre farsi un'altra domanda: che cosa occorre e che cosa basta affinché S sia un P? Bisogna dunque cercare un terzo elemento a partire dal quale appaia necessario che S è un P. Ci si appella allora a due fatti evidenti: a) l'essere M comporta senz'altro l'essere P (premessa 1), ovvero l'essere P dipende dall'essere M; b) S è un M (premessa 2). Ne segue che S è P. Nelle premesse è così applicato il principio della transitività delle proprietà necessarie, dianzi esposto.

	<i>S è P?</i>	
	Vediamo:	
<i>Che cosa basta per essere un P?</i>	Essere M: Se M, allora P (ogni M è un P)	
	<i>Ma S è un M?</i>	
Sì. Allora S è P.	No. Allora S non è P	

2. Introduciamo ora gli elementi e le regole che configurano la struttura del sillogismo categorico, illustrandone la relativa terminologia. Anzitutto, sulle caratteristiche, la funzione e l'ordine delle proposizioni. La proposizione con funzione di premessa, contenente il soggetto della proposizione che costituisce la conclusione, è detta *premessa minore*; la proposizione con funzione di premessa, contenente il predicato della proposizione che funge da conclusione, è detta *premessa maggiore*. La ragione di queste denominazioni riposa sull'estensione dei termini: nelle proposizioni categoriche, il predicato è solitamente più esteso del soggetto. L'ordine *normale* delle proposizioni nel sillogismo prevede la sequenza: premessa maggiore, premessa minore, conclusione. I sillogismi di fatto formulati possono collocare le proposizioni in diverso ordine, secondo la strategia argomentativa ogni volta utile (es., anticipare la conclusione e introdurre poi le premesse come spiegazione). Perciò, per compiere un'analisi logica che ne esamini la validità occorre riportare l'argomento in forma normale, identificando la differente funzione logica delle proposizioni (quale proposizione svolge nell'argomento la funzione di premessa, quale di conclusione), la configurazione dei relativi elementi (soggetto, predicato, medio), presentandole secondo la sequenza normale.

Seguono alcune regole che chiamiamo “strutturali” (RS), poiché esibiscono e tutelano la stessa struttura del sillogismo, con le relative fallacie.

1) *Il sillogismo consta di tre proposizioni e di tre termini (types), ciascuno dei quali vi occorre due volte (tokens)*. L'equivocità dei termini comporta un incremento dei termini, relativamente ai significati, il che rende l'argomento non valido (“fallacia della *quaternio terminorum*”, cioè dei quattro termini).

2) *Il medio compare solo nelle due premesse*. La violazione di quest'ultimo requisito rende invalido l'argomento, poiché in tal caso la conclusione non segue dalla congiunzione delle due premesse, ma da una sola di esse (“fallacia del medio incluso”).

Alla prima regola si può associare una terza che riguarda l'estensione dei termini, appunto in quanto l'estensione è parte del loro significato: 3) *l'estensione dei termini soggetto e predicato occorrenti nelle premesse e nella conclusione non può essere modificata* (salvo conversione o inferenza lecita dall'universale al particolare). In particolare, poiché è il caso più esposto a fallacie di generalizzazione, dette “trattamento illecito dei termini, minore o maggiore”: *i termini soggetto o predicato occorrenti nella conclusione non possono essere universali se l'uno o l'altro sono particolari nelle premesse*. Si può trovare conferma di questa regola nei rapporti di opposizione tra le proposizioni categoriche e nelle relative inferenze immediate. Infine, una regola riguardante l'estensione del medio, che è di fondamentale

importanza poiché riguarda direttamente la stessa funzione connettiva svolta del medio tra i termini del soggetto e del predicato.

4) *Il medio deve occorrere almeno una volta nelle premesse in forma universale* (o “distribuita”). Qualora il medio non fosse distribuito in almeno una premessa, non vi si potrebbe fondare il nesso tra il soggetto e il predicato, poiché questi termini potrebbero occupare porzioni diverse della sua estensione. Inoltre, il medio sarebbe usato equivocamente, sì da commettere una *quaternio terminorum* (regola 1).

La posizione del medio nelle premesse in luogo di soggetto o predicato determina quattro configurazioni del sillogismo, dette *figure*. Posto che il medio deve occorrere due volte nelle proposizioni che formano le premesse, esso può comparirvi: 1) in entrambe in luogo di soggetto, 2) in entrambe in luogo di predicato; oppure: 3) in luogo di soggetto nella prima e di predicato nella seconda, 4) in luogo di predicato nella prima e di soggetto nella seconda. L'ordine delle prime tre figure segue l'esposizione aristotelica, che le dispone secondo un criterio gerarchico. La prima figura è quella dotata di maggiore evidenza e rigore deduttivo, poiché esemplifica in maniera paradigmatica il principio di identità e discrepanza. Inoltre, essa è quella a cui le altre figure possono essere ridotte, attraverso la conversione delle proposizioni. Essa è identificata nella figura ove il medio è soggetto della premessa maggiore e predicato della minore. La seconda figura è quella in cui il medio compare sempre in luogo di predicato, mentre nella terza sempre in luogo di soggetto. Sin qui le figure che Aristotele ha esaminato. La quarta figura, in cui il medio è predicato della maggiore e soggetto della minore è stata introdotta posteriormente (Galeno, I sec. d.C.).

Sequenza normale del sillogismo

1) Premessa *maggiore*: **P** + M (PM/MP).
2) Premessa *minore*: **S** + M (SM/MS)
 3) Conclusione: **SP**

Figure del sillogismo

1	2	3	4
MP	PM	MP	PM

SM SM MS MS

SP

Regole e fallacie strutturali (RS)

1. *Il sillogismo categorico consta di tre proposizioni e di tre termini.
Ogni termine vi occorre due volte, con lo stesso significato.
Diversamente, s'incorre nella fallacia della "quaternio terminorum".*
2. *Il medio compare solo nelle due premesse.*
3. *Il soggetto e il predicato non possono essere universali (distribuiti) nella conclusione, se sono particolari (non distribuiti) nelle premesse.
Altrimenti, si commette la fallacia del "trattamento illecito" del termine maggiore o minore.*
4. *Il medio deve occorrere almeno una volta nelle premesse in forma universale (distribuita).
Diversamente, s'incorre nella fallacia "del medio non distribuito".*

2. Gli elementi sin qui descritti sono i requisiti sulla base dei quali si può approntare l'analisi di un argomento sillogistico. Possiamo illustrarne le fasi di acquisizione nella seguente procedura. Per poter analizzare un'argomento sillogistico occorre: 1) *Identificare la conclusione*, cioè la tesi che s'intende dimostrare o confutare: S è P. 2) *Identificare le premesse* dell'argomento, cioè le proposizioni addotte a sostegno della conclusione. Queste debbono contenere i medesimi termini della conclusione ed un altro termine che ne fondi ed esibisca il legame necessario. 3) *Controllo dei termini*: a) il significato dei termini utilizzati dev'essere il medesimo in tutte le proposizioni in cui occorrono. Perciò bisogna rilevare eventuali ambiguità, poiché le ambiguità concettuali invalidano l'argomento (i sinonimi conviene siano ridotti all'univocità); b) il medio non deve comparire nella conclusione. 4) *Distinguere e ordinare le premesse*: a) la proposizione addotta come premessa, contenente il predicato della conclusione, è la premessa maggiore; b) la proposizione addotta come premessa, contenente il soggetto della conclusione, è la premessa minore; c) infine, occorre ordinare l'argomento in forma normale: premessa maggiore, premessa minore, conclusione. 5) *Identificare la figura* del sillogismo che l'argomento esemplifica.

3. Le proposizioni categoriche sono sempre distinguibili per qualità, mentre si presentano per lo più espressamente determinate secondo quantità, salvo formulazioni

ambigue o indefinite (es. *il gatto* è malato: la specie o un individuo?). La tipologia delle proposizioni categoriche risultante dall'intreccio di qualità e quantità (A, E, I, O), applicata alle proposizioni del sillogismo, determina una complessa combinatoria. La composizione delle proposizioni per qualità e quantità determina il *modo* del sillogismo. Le quattro seguenti tabelle mostrano verticalmente, nelle rispettive quattro colonne, le possibili coppie di premesse, disposte secondo la sequenza normale, maggiore e minore. Es. AA = (Prem. Magg. A) et (Prem Min A).

A	A	A	A
A	E	I	O

E	E	E	E
A	E	I	O

I	I	I	I
A	E	I	O

O	O	O	O
A	E	I	O

4. La formula del modo del sillogismo indica la qualità e la quantità delle premesse e della conclusione. Naturalmente, la qualità e quantità della conclusione dipende dalla quantità e dalla qualità delle due premesse. Ma la validità dell'inferenza dipende inoltre dalla collocazione dei termini all'interno delle premesse, ossia dalla figura che l'argomento esemplifica. Perciò l'identificazione completa della tipologia che un determinato argomento sillogistico esemplifica richiede congiuntamente la specificazione del modo e della figura. Ciò avviene riportando di seguito i valori (qualità e quantità) delle proposizioni e la figura del sillogismo. Ad esempio, AAA-1 = modo AAA di prima figura.

Alcune riflessioni preliminari sulla natura dell'inferenza condotta nel sillogismo e le relative condizioni generali di validità consentono di selezionare quali tra le combinazioni dei valori delle premesse può dar luogo a un sillogismo valido, indipendentemente dalla figura considerata. Ne deriveremo alcune regole riguardanti la quantità e la qualità delle premesse (RQ).

Anzitutto, 1) considerando *la qualità*, si può osservare che *se le due premesse fossero entrambe negative* il medio non potrebbe compiere la sua funzione di collegamento tra i termini. Infatti in tal caso le due premesse disgiungerebbero rispettivamente il termine predicato e il termine soggetto dal medio, sicché il nesso tra quei termini non sarebbe più determinabile in virtù di questo, sia positivamente sia negativamente. In termini estensionali, una proposizione categorica descrive il rapporto positivo o negativo d'inclusione tra classi. Una negazione dichiara che l'estensione di un termine non è

inclusa (totalmente o parzialmente) come parte dell'estensione di un altro termine. Due premesse negative di un sillogismo categorico, siano esse universali o particolari, dichiarano che né il soggetto né il predicato sono (totalmente o parzialmente) parti dell'estensione del medio, o viceversa che il medio non è (totalmente o parzialmente) parte dell'estensione del predicato e del soggetto. In termini simbolici: $[(P \notin M / M \notin P) \text{ et } (P \notin M / M \notin P)] \rightarrow ?$ Supponendo che il rapporto tra soggetto e predicato non sia di per sé evidente, ma richieda appunto una mediazione argomentativa, in mancanza della funzione di collegamento tra essi offerta dal medio, nelle premesse date non si dispone di alcun fondamento per affermarlo o per negarlo. Invece, qualora ci fosse una premessa negativa ed una premessa affermativa, ossia se alternativamente solo uno dei due termini fosse collegato al medio, si può dedurre che i due termini, soggetto e predicato, non sono collegati tra loro, e perciò la conclusione sarebbe negativa.

Se ne può trarre questa regola generale: **1) da due premesse negative non segue nulla** (*ex mere negativis nihil sequitur*), ossia due premesse negative non sono compatibili con la struttura inferenziale del sillogismo categorico. Positivamente, *il sillogismo categorico esige almeno una premessa affermativa*. L'applicazione di questa regola elimina alcune delle combinazioni del precedente prospetto, che segniamo in neretto.

A	A	A	A
A	E	I	O

E	E	E	E
A	E	I	O

I	I	I	I
A	E	I	O

O	O	O	O
A	E	I	O

Delle negative rimangono perciò:
EA, EI, OA, OI

5. Considerando ora la *quantità*, si può osservare come l'ipotesi di *due premesse particolari* non sia compatibile con le condizioni generali di validità del sillogismo categorico. Infatti, quest'ultimo richiede che il nesso tra il soggetto e il predicato sia stabilito con necessità sulla base del rapporto di questi termini con un termine medio. Qualora questo rapporto fosse descritto da due proposizioni particolari, in entrambi i casi non si potrebbe escludere la relativa contraria (infatti, per le prerogative dell'opposizione di subcontrarietà, la verità di I non è incompatibile con la verità di O). Riguardando da un punto di vista estensionale, il soggetto e il predicato sebbene possano appartenere entrambi all'estensione del medio (qualora le due premesse siano affermative), nondimeno

potrebbero occuparne porzioni diverse e indipendenti (es. gatto è animale, uomo è animale), sicché, su questa base, non c'è nulla che consenta di stabilire con certezza, ossia con necessità, la loro relazione (es. l'identità o la diversità tra gatto e uomo e tra le loro proprietà specifiche).

Se ne può trarre la seguente seconda regola, che riguarda appunto la quantità delle premesse: **2) da due particolari non segue nulla** (*ex mere particularibus nihil sequitur*). Positivamente, *il sillogismo categorico esige almeno una premessa universale*. Applicando questa regola al prospetto delle possibili combinazioni delle premesse, già ridotto alla luce della regola 1, si possono eliminare le combinazioni in neretto:

A	A	A	A
A	E	I	O

E	E
A	I

I	I	I	I
A	E	I	O

O	O
A	I

6. Un'ulteriore riflessione *sulla qualità e la quantità* delle premesse ci consente di restringere ulteriormente le condizioni di validità del sillogismo. Si dà infatti una combinazione di qualità e quantità che è nuovamente in contrasto con le caratteristiche inferenziali del sillogismo. Infatti, *qualora la premessa maggiore fosse particolare* (sia affermativa o negativa: I o O) *e la minore negativa* (sia universale sia particolare: E o O), allora il soggetto sarebbe disgiunto (totalmente o parzialmente) dal medio, mentre la relazione tra il predicato e il medio, dichiarata nella premessa maggiore, poiché particolare, sarebbe tale da non poter escludere la rispettiva contraria (infatti, la verità di I non è incompatibile con la verità di O). In altri termini, quanto vi si dichiara a proposito del rapporto tra il predicato e il medio vale solo in alcuni casi. Conseguentemente, non sarebbe possibile stabilire con certezza il rapporto sia positivo o negativo del soggetto col predicato, sulla base del medio.

Si può dunque formulare un'altra regola che esprime un'ulteriore condizione di validità del sillogismo: **3) da una premessa maggiore particolare e da una premessa minore negativa non segue nulla**, ossia esse non autorizzano una deduzione valida. Applicando questa regola al prospetto delle combinazioni delle premesse nell'ultima versione, dovremo eliminare una sola coppia (IE):

A	A	A	A
A	E	I	O

E	E
A	I

I	I
A	E

O
A

7. Osserviamo la composizione delle otto coppie rimanenti: vi è rispettata la regola 1, secondo la quale almeno una premessa dev'essere affermativa, e la regola 2, secondo la quale almeno una premessa dev'essere universale. Solo in un caso c'è identità dei valori (quantità e qualità) delle premesse: AA. Inoltre, la gran parte delle coppie (7/8) contiene un A; più precisamente, A può comparire in luogo di premessa maggiore o di premessa di minore e può associarsi ad un'altra premessa, corrispondentemente minore o maggiore, di qualsiasi valore. Inoltre, A compare come secondo membro, cioè come premessa minore, in tutte le coppie di cui il primo membro, cioè la premessa maggiore, è particolare. Ciò è conforme alla regola 1, 2 e alla regola 3, secondo la quale una premessa maggiore particolare non può associarsi ad una premessa minore negativa senza produrre un sillogismo non valido.

In sintesi, le coppie di premesse dalle quali è possibile è formare un sillogismo valido, salvo l'applicazione a una figura appropriata, sono dunque le seguenti:

A	A	A	A
A	E	I	O

E	E
A	I

I
A

O
A

8. Alle regole sulla qualità e la quantità delle premesse sin qui esaminate, occorre aggiungere altre che, sebbene derivabili dalle precedenti, sono altrettanto indispensabili per la valutazione della validità di un sillogismo.

Una prima è abbastanza evidente, poiché non è che un'applicazione del principio di non contraddizione: 4. *Se entrambe le premesse sono affermative, la conclusione deve essere affermativa.* Infatti, diversamente si negherebbe l'associazione tra i termini minore e maggiori stabilita sul fondamento del medio nelle premesse.

Più complessa è la seguente regola 5. (i.) *Se c'è almeno una premessa negativa, la conclusione*

è negativa; (ii) se c'è almeno una premessa particolare, la conclusione è particolare. Infatti, per (i), dove c'è una premessa negativa e una affermativa, il medio si lega a un termine e si respinge dall'altro. Perciò la conclusione non può stabilire una conclusione affermativa, ossia un'inclusione del soggetto nel predicato. Per (ii), si possono ipotizzare le seguenti coppie di premesse: (1) AI: un soggetto è universale, un soggetto è particolare. Entrambi i predicati sono particolari, perché predicati di affermative. Quindi, il soggetto universale dev'essere il medio (per la regola RS 4) e i termini rimanenti, costituenti la conclusione, sono particolari. (2) AO/EI: un soggetto è particolare, un predicato è universale, un altro predicato è particolare. Ora, una premessa negativa implica una conclusione negativa (per la regola 5i.) e il predicato della conclusione (il termine maggiore) è universale, poiché è predicato di una negativa. Poiché i termini universali nelle premesse sono due, il termine maggiore e il medio, il termine rimanente è il minore ed è particolare.

Riepiloghiamo le regole sulla qualità e la quantità delle premesse, sin qui esaminate.

Regole sulla qualità e la quantità delle premesse (RQ)

1. *Da due premesse negative non segue nulla
(ex mere negativis nihil sequitur).*
2. *Da due particolari non segue nulla
(ex mere particularibus nihil sequitur).*
3. *Da una premessa maggiore particolare e
una premessa minore negativa non segue nulla.*
4. *Se entrambe le premesse sono affermative,
la conclusione deve essere affermativa.*
5. *(i.) Se c'è almeno una premessa negativa, la conclusione è negativa;
(ii) se c'è almeno una premessa particolare, la conclusione è particolare.*

9. Proviamo a verificare se la struttura deduttiva del sillogismo categorico può essere realizzata in tutte le coppie di premesse, tra quelle rimaste, per qualsiasi figura siano applicate; qualora non lo possa, come in effetti non lo è, cerchiamo di comprenderne la ragione. Come si vedrà, la collocazione reciproca dei termini nelle premesse (secondo una determinata *figura*), la relativa estensione e la qualità delle proposizioni (quanto configura il *modo* del sillogismo), sono tutti fattori decisivi per l'applicazione del *principio della transitività delle proprietà necessarie*, da cui, come si è visto, dipende la validità del nesso

sillogistico. Infatti, in molti casi, una certa combinazione di tali fattori inibisce l'applicazione di tale principio. Infine, cerchiamo di vedere a quale tipo di conclusione ciascuna coppia di premesse possa dar luogo. Da tutto ciò, si dovrà determinare l'insieme delle sequenze valide, ciascuna specificante la qualità e la quantità delle tre proposizioni formanti il sillogismo, con la relativa figura.

Prima di procedere a tale esame, conviene anticipare come un fattore decisivo, tra quelli dianzi indicati, è l'estensione dei termini e in special modo del termine medio. Se ne è sopra osservata l'importanza a proposito delle regole RQ 2 e 3. In particolare, si è notato come nel caso in cui i termini soggetto e predicato occupino porzioni diverse nell'estensione del termine medio, non sia possibile dedurre una relazione di appartenenza necessaria tra quei termini. Ora, l'estensione dei termini del sillogismo è determinata dall'intersezione della figura e del modo del sillogismo. Per il controllo dell'estensione dei termini è indispensabile rammentare una regola che consente di determinare l'estensione laddove essa non esplicitata da un quantificatore, cioè a proposito del termine predicato; si ricordi, un termine è detto “distribuito” se esso dev'essere interpretato in tutta la sua estensione.

Ebbene: *il predicato di un'affermativa è sempre non distribuito, il predicato di una negativa è sempre distribuito.*

<p>A</p> <p><i>Ogni S è P</i> (= qualche P è S)</p> <p>Distribuisce il soggetto, non il predicato.</p>	<p>E</p> <p><i>Nessun S è P</i> (= nessun P è S)</p> <p>Distribuisce soggetto e predicato.</p>
<p>I</p> <p><i>Qualche S è P</i> (= qualche P è S)</p> <p>Non distribuisce né il soggetto né il predicato</p>	<p>O</p> <p><i>Qualche S non è P</i></p> <p>Non distribuisce il soggetto, distribuisce il predicato</p>

10. Passiamo adesso in rassegna le quattro figure per vedere quali coppie di premesse, tra quelle rimaste al primo vaglio (*supra*, n. 4 e ss.), possono accogliere, per formare un sillogismo valido. Infatti, la qualità e la quantità delle premesse e la disposizione dei

termini secondo lo schema di ogni figura comporta delle implicazioni sulla distribuzione dei termini che soggiacciono alle regole del sillogismo sopra illustrate. Nel proseguo, per ogni figura, dichiariamo i rispettivi requisiti, ne diamo una dimostrazione e determiniamo le coppie di premesse che la figura può accogliere. Infine, determiniamo la qualità e la quantità delle conclusioni. Avremo così stabilito i modi del sillogismo appropriati alla figura considerata.

FIGURA 1

MP

SM

SP

La prima figura richiede che (a) la premessa minore sia affermativa e (b) la premessa maggiore universale. La dimostrazione che proponiamo procede per assurdo, assumendo la contraddittoria di ciascuno dei due requisiti indicati e cercando di mostrare le contraddizioni e le fallacie che ne conseguono.

(a) Se la premessa minore fosse negativa, allora, per regola RQ 5 (i. se c'è almeno una premessa negativa, la conclusione è negativa), la conclusione sarebbe negativa, mentre l'altra premessa sarebbe affermativa, per la regola RQ 1 (da due premesse negative non segue nulla). Ma se la conclusione è negativa, il termine maggiore è distribuito nella conclusione, perché predicato di una negativa. Tuttavia, il termine maggiore nella premessa maggiore non è distribuito, poiché vi figura come predicato di una affermativa. S'incorre così nella fallacia del trattamento illecito del termine maggiore (RS 3).

(b) Se la premessa maggiore fosse particolare, tenuto conto che, come abbiamo dianzi dimostrato, la premessa minore dovrebbe essere affermativa, il termine medio sarebbe in entrambe le premesse particolare (non distribuito), poiché soggetto di una particolare nella maggiore e predicato di un'affermativa nella minore. In tal caso, s'incorre nella fallacia del medio non distribuito (RS 4).

Perciò, dal quadro delle coppie di premesse suscettibili in generale di formare un sillogismo valido, dovremo eliminare le seguenti (in neretto):

A	A	A	A
A	E	I	O

I

A

E	E
A	I

O

A

Rimangono le coppie: AA, AI, EA, EI. L'applicazione delle regole del sillogismo, assegna loro una rispettiva conclusione e configura i *modi* seguenti, propri della prima figura: **AAA, AII, EAE, EIO** (es. per AAA: il termine minore è distribuito nella seconda premessa, poiché soggetto di una universale). Si noti come la conclusione dei modi indicati comprenda ogni estremo del quadrato delle proposizioni categoriche (A, E, I, O).

FIGURA 2

PM

SM

SP

La seconda figura richiede che (a) *una delle due premesse sia negativa* e (b) *che la premessa maggiore sia universale*.

(a) Se le due premesse fossero affermative, il medio sarebbe in entrambe non distribuito, poiché in entrambe si troverebbe in luogo di predicato (RS 4).

(b) Se, come si è stabilito, una premessa è negativa, la conclusione è negativa (RQ 5) e il termine maggiore distribuito. Ma ciò è in contrasto con l'ipotesi di una maggiore particolare, poiché, nella figura considerata, il termine maggiore è soggetto della prima premessa. S'incorrerebbe perciò in un trattamento illecito del termine maggiore (RS 3).

Riprendendo il quadro delle premesse ed applicandovi i requisiti della seconda figura, dovremo perciò eliminare per questa le seguenti possibilità:

A	A	A	A
A	E	I	O

E	E
A	I

I
A

O
A

Rimangono perciò le seguenti coppie di premesse: AE, AO, EA, EI. Da queste coppie di premesse, stanti le regole del sillogismo, si possono derivare le conclusioni contenute nelle sequenze che rappresentano i modi della seconda figura: **AEE, AOO, EAE, EIO**. La conclusione comprende solo proposizioni negative, universali o particolari.

FIGURA 3

MP
MS
 SP

La terza figura richiede che (a) *la minore sia affermativa* e (b) *la conclusione sia particolare*.

(a) Se la minore è negativa, la conclusione è negativa (RQ 5) e la maggiore affermativa (RQ 1). Il termine maggiore è distribuito nella conclusione (poiché predicato di una negativa) e non distribuito nella premessa maggiore (poiché predicato di una affermativa).

(b) Se, come si è stabilito, la premessa minore è affermativa, il termine minore è in essa non distribuito (perché predicato di una affermativa), e per mantenere l'estensione dei termini, dev'essere allora particolare (non distribuito) nella conclusione.

Riprendendo il quadro delle premesse ed applicandovi i requisiti della terza figura, dovremo perciò eliminare per questa le seguenti possibilità:

A	A	A	A
A	E	I	O

E	E
A	I

I
A

O
A

Rimangono perciò le coppie: AA, AI, EA, EI, IA, OA. I modi della terza figura sono dunque i seguenti: **AAI, AII, EAO, EIO, IAI, OAO**. Come si osserva, la conclusione è sempre una proposizione particolare, affermativa o negativa.

FIGURA 4

PM
MS
 SP

I requisiti della quarta figura riproducono i requisiti delle altre figure e sono espressi da tre proposizioni condizionali: (a) *Se la premessa maggiore è affermativa, la premessa minore è universale.* (b) *Se una delle due premesse è negativa, la premessa maggiore è universale* (cfr. figura 2). (c) *Se la premessa minore è affermativa, la conclusione è particolare* (cfr. figura 3).

(a) Se, con una premessa maggiore affermativa, la premessa minore fosse invece particolare, il termine medio sarebbe predicato di un'affermativa e soggetto di una particolare, e perciò non sarebbe distribuito in entrambe le premesse (RQ 4).

(b) Se una delle due premesse è negativa, la conclusione è negativa e perciò il termine maggiore sarebbe distribuito. Coerentemente, il termine maggiore dovrebbe essere distribuito nella premessa maggiore, nella quale compare in luogo di soggetto.

(c) Se la premessa minore è affermativa, il termine minore vi è non distribuito (poiché predicato di una affermativa). Quindi, il termine minore della conclusione dovrebbe essere ugualmente non distribuito (particolare) nella conclusione.

Eliminiamo dunque dal quadro le seguenti coppie di premesse:

A	A	A	A
A	E	I	O

E	E
A	I

I
A

O
A

Rimangono perciò le coppie: AA, AE, EA, EI, IA. Da queste, si ricavano i modi seguenti, propri della quarta figura: **AAI, AEE, EAO, EIO, IAI**. Dalle conclusioni possibili dei modi della quarta figura sono escluse soltanto le affermative universali (A).

Requisiti delle figure				
	1	2		3
Ma	Universale	Universale <i>affermativa negativa</i>		
Mi	Affermativa	<i>negativa</i>	<i>affermativa</i>	Affermativa
Concl				Particolare
	4			
Ma	Affermativa	Universale <i>affermativa negativa</i>		
Mi	Universale	<i>negativa</i>	<i>affermativa</i>	Affermativa
Concl				Particolare

Modi del sillogismo secondo le figure	
1	AAA, AII, EAE, EIO
2	AEE, AOO, EAE, EIO
3	AAI, AII, EAO, EIO, IAI, OAO
4	AAI, AEE, EAO, EIO, IA

La logica scolastica ha prodotto una filastrocca che serve a ricordare i modi delle quattro figure, ricavando dalla sequenza delle vocali di ogni modo una parola, inserendovi delle consonanti.

Barbara, Celarent PRIMAE, **Darii, Ferioque**.
Cesare, Camestres, Festino, Baroco SECUNDAE.
TERTIA grande sonans recitat **Darapti, Felapton**,
Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison. QUARTAE
sunt **Banalip, Calemes, Dimatis, Fesapo, Fresison**.

V. Cenni di logica induttiva

(cfr. Sanguineti, sez. III, cap. 3; Copi-Cohen, cap. 13)

1. Si può intendere “induzione” in due accezioni, speculari alle due accezioni secondo le quali sono intesi gli argomenti deduttivi: una prima (1), più ampia, abbraccia tutti gli argomenti che, di contro alla necessità e la certezza che qualificano le deduzioni, si da vincolare la conclusione alle sue premesse (si rammenti la brevità e la rigida concatenazione dei sillogismi) e da costringere all'assenso, mirano invece alla sola persuasione razionale in forza di prove, indizi o “argomenti” addotti a favore di una certa tesi. Poiché in tal caso nessun insieme di premesse basta a produrre la conclusione in maniera logicamente incontrovertibile, la tipologia, il numero e l'ordine di esse è affidato da un lato all'inventiva del proponente, d'altro lato a un criterio flessibile di giudizio qual è la ragionevolezza o la verosimiglianza. Gli argomenti induttivi sono tipicamente riferiti a un dominio di realtà contingente o sul quale il soggetto, in generale o nelle circostanze, non può giungere a una piena e salda determinazione razionale. In una seconda accezione (2), gli argomenti induttivi comprendono tutti gli argomenti i quali, specularmente al movimento inferenziale che caratterizza per lo più gli argomenti deduttivi, procedono da premesse particolari o meno generali a conclusioni generali o più generali. Tipicamente, le induzioni in tal senso procedono dall'osservazione di fatti e dal riscontro di relative regolarità alla formulazione di una legge generale. Poiché solitamente tale genere d'inferenza non conduce a conclusioni necessarie, tale accezione d'induzione eredita le stesse note modali ed epistemiche che qualificano in generale gli argomenti induttivi (1). Da questi punti possiamo ricavare alcune differenze tra gli argomenti deduttivi e induttivi di grande importanza in sede epistemologica (teoria della conoscenza e filosofia della scienza): 1) gli argomenti induttivi, a differenza degli argomenti deduttivi, ammettono il caso che le premesse siano vere e le conclusioni false: ciò accade ad esempio quando si offre una spiegazione falsa per dei dati veri. 2) Le premesse degli argomenti induttivi non garantiscono in maniera cogente la loro conclusione: ciò implica che la conclusione porta sempre aldilà dell'informazione contenuta, sebbene implicitamente, nelle premesse. Per questo, l'ideazione di un argomento induttivo e la sua valutazione richiedono competenze cognitive che superano quelle strettamente inferenziali; richiedono invece capacità di intuizione sintetica e di prudenza, solitamente associate all'intelligenza o al buon senso. Non a caso, il campo privilegiato degli argomenti induttivi è quello che riguarda le opinioni relative all'agire umano, nelle quali, secondo la lezione di Aristotele, salvo i principi supremi, non è possibile stabilire delle leggi necessarie, al modo delle scienze

naturali, e la determinazione del cui ordine è appunto affidato alla virtù della prudenza.

2. Se sostituiamo i termini “deduzione” e “induzione” coi loro sinonimi più consueti che ne esplicitano la rispettiva funzione dialettica, “dimostrazione” e “argomentazione”, possiamo osservare con le differenze menzionate, alcune altre differenze relative alle loro proprietà pragmatiche e retoriche. Si veda il seguente prospetto¹⁵:

ARGOMENTAZIONE	DIMOSTRAZIONE
Personale	Impersonale
Situata, adattata al contesto, uditorio	Indipendente dal tempo, valida per tutti
Basata su opinioni, casi precedenti	Basata su premesse necessarie, assiomi
Implica dialogo, discussione	Implica la possibilità di un calcolo
Ammette gradi di adesione	Non ammette gradi di adesione
Giudicata in base a rilevanza, forza	Giudicata in base a validità e correttezza
Ammette gradi di adesione	Esclude un possibile accrescimento dell'adesione
Non vale il principio del terzo escluso	Vale il principio del terzo escluso
Conclusioni rivedibili o negoziabili	Conclusioni incontrovertibili
Verosimiglianza e probabilità	Evidenza e necessità
Opportunità dell'accumulo degli argomenti	Superfluità di un'ulteriore dimostrazione
Ampiezza e ornamento	Brevità e semplicità

3. Tra le diverse forme degli argomenti induttivi, ne scegliamo uno che si distingue per semplicità e generalità di applicazione: l'argomento per analogia. In certo modo infatti esso è la matrice ossia la forma elementare generatrice di ogni altro argomento induttivo. Peraltro, esprime una struttura inferenziale che si può riconoscere presente in diverso modo ad ogni livello del processo cognitivo, dalla percezione al pensiero scientifico. Ad esempio, esso è il modello di ragionamento che sottende in larga parte le previsioni o i progetti di azione. Si suppone infatti che non possano esservi due situazioni storiche esattamente uguali: l'analogia è ciò che permette di applicare un medesimo schema di azione ad un contesto differente. Tale applicazione richiede una ponderazione degli elementi di similarità e le differenze secondo un criterio di rilevanza rispetto al contesto e alle finalità in gioco (es. posso ripropormi una medesima regola di azione già sperimentata, purché sia relativamente adeguata alla presente circostanza). Un argomento analogico procede dalle similarità tra due oggetti per il resto notevolmente eterogenei, riscontrata rispetto ad alcune proprietà, e su questa base inferisce un'ulteriore assimilazione rispetto ad altre proprietà. Ad esempio, l'apparente somiglianza tra due complessi di oggetti così

¹⁵Cfr. A. Cattani, *Insegnare ad argomentare e a dibattere*, in AAVV., *La filosofia come paideia*, Roma 2016, pp. 214-215.

diversi come il sistema planetario e la struttura dell'atomo ha suggerito a Bohr di assumere il primo come modello per compiere inferenze sul secondo, quindi per attribuire le proprietà dall'oggetto modello (detto *source domain*), il sistema planetario, all'oggetto di riferimento (detto *target domain*), la struttura dell'atomo. Un altro esempio illustra come il ragionamento analogico soggiaccia alle figure retoriche delle similitudini e delle metafore: il pensiero è come il nuoto: come i corpi tendono a galleggiare ed occorre una spinta per immergerli, così è necessario uno sforzo per spingere la mente dalla superficie alla profondità delle cose (riporto liberamente un pensiero di L. Wittgenstein).

In termini formali: 1) delle entità (a, b, c, d) possiedono alcune proprietà comuni (P, Q); 2) alcune di esse (a, b, c) possiedono un'ulteriore proprietà (R); 3) sulla base delle proprietà comuni già riscontrate (P, Q), si attribuisce alle restanti (d) quest'ultima proprietà (R).

1) P (a, b, c, d) et Q (a, b, c, d)

2) R (a, b, c)

3) R (d)

3.1. La valutazione di un argomento analogico è sottoposto ad alcuni criteri che ne misurano la forza, ossia l'affidabilità.

1) Numero delle entità confrontate e delle relative similarità.

Es. i) Dovendo comperare un paio di scarpe, mi chiedo quanti tipi ed esemplari di scarpe ho confrontato. ii) Quante similarità ho riscontrate tra le scarpe esaminate (resistenza, comodità, etc.)?

2) Numero delle differenze tra le entità considerate.

Es. Ho verificato che tutte le scarpe dello stesso formato e della stessa marca, indipendentemente dal colore, dal materiale..., possiedono alcune caratteristiche notevoli (comodità, resistenza...).

Da 1 e 2, dovrebbe emergere un rapporto costante tra due insieme di proprietà, d'altro lato l'irrilevanza di altre, tale da suggerire una correlazione causale, cioè da riconoscere le une come fattori determinanti per le seconde, e così poter congetturare che qualsiasi oggetto che possenga le une dovrà avere, con buona probabilità, anche le seconde.

Es. Avendo confrontato una varietà sufficiente di casi (1) ed avendo escluso alcuni fattori (2), posso supporre che alcune proprietà (il formato e la marca delle scarpe) siano determinanti per altre proprietà che mi interessano (comodità, etc.).

3) Rilevanza delle somiglianze tra le entità esaminate nelle premesse (1) e quella cui si rivolge l'inferenza nella conclusione, rispetto alle proprietà che s'intende attribuirgli.

Es. Tra le scarpe già esaminate e quella che sto considerando per l'acquisto ci sono somiglianze relative

precisamente a quelle proprietà (formato e marca) che ho potuto verificare come rilevanti in ordine alle qualità che mi interessano (resistenza, comodità).

4) Infine, una massima di cautela: importa il numero delle differenze riconoscibili tra i casi su cui si basa l'inferenza (premesse) e l'oggetto di riferimento (conclusione) e la conseguente modestia che qualifica l'inferenza secondo un relativo grado di probabilità.

Es. Di fronte a possibili dubbi od obiezioni, riconosco che la scarpa che sto per acquistare differisce per diversi tratti da quelle che ho già visto, sebbene dello stesso formato e della stessa marca. Ciò considerato, posso supporre con un grado accettabile di probabilità che avrà le medesime qualità.

4. Menzioniamo infine un'altra forma d'inferenza, che è di grande importanza sia nel ragionamento ordinario sia nella metodologia scientifica: l'*abduzione*. Una denominazione equivalente ne illustra il significato: "inferenza alla spiegazione migliore"¹⁶. Di fronte a un fatto bisognoso di spiegazione (*explicandum*), qualificato da un insieme di caratteristiche (es. gl'indizi che configurano la scena di un delitto), s'inferisce un fatto antecedente come sua causa (un'aggressione), sulla base di un'ipotesi esplicativa o di una massima di esperienza che li collega (la dinamica di casi simili). L'abduzione richiede il confronto di diverse ipotesi esplicative (es. un'aggressione o un incidente?), con la selezione di quell'ipotesi e di quel fatto che risultano più adeguate ai dati disponibili (es. agli indizi del delitto). Val la pena di osservare come, diversamente dall'induzione comunemente intesa (ossia nel secondo senso sopra indicato), l'abduzione non consiste nell'inferenza dal caso o da un insieme di casi ad una regola generale, ma da un fatto a un altro fatto sulla base di un'ipotesi esplicativa giustificata da una regola (legge empirica o massima di esperienza). Notiamo infine come entrambe le forme d'inferenza "induttiva" si distinguono dalla deduzione poiché ammettono il caso che l'antecedente sia vero e il conseguente falso.

¹⁶Questa forma d'inferenza induttiva è solitamente attribuita al filosofo americano C.S. Peirce (1839-1914), sebbene la sua interpretazione non sia univoca, data la varietà delle formulazioni che l'autore le ha dato. L'ipotesi alla spiegazione migliore è la forma cui l'abduzione si presenta solitamente, indipendentemente dalla concezione di Peirce. Cfr. "Abduction" sulla *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (<https://plato.stanford.edu/entries/abduction/>).

VI. Fallacie argomentative

(cfr. Sanguineti, sez. III, cap. 4; Copi-Cohen, cap. 6)

Una fallacia in generale è un errore logico che rende assolutamente invalido oppure che squalifica in certa misura la bontà di un ragionamento; una fallacia intenzionalmente prodotta per ingannare l'interlocutore o l'uditorio è detta "sofisma". Il tema è stato oggetto di studio sin dalla filosofia antica; Aristotele vi ha dedicato un intero trattato contenuto nell'*Organon*: le *Confutazioni sofistiche*; il tema è stato riscoperto in epoca contemporanea concomitantemente alla riscoperta della retorica e del ragionamento informale (Perelman, Toulmin). Abbiamo dianzi enumerato le fallacie relativi agli argomenti deduttivi, cioè ai sillogismi (categorici o ipotetici). Esse consistono nella violazione di una o più delle regole che configurano la forma corretta del sillogismo; perciò sono chiamate "fallacie formali". Basta rilevare una tale violazione, indipendentemente dal contenuto delle proposizioni che compongono il sillogismo, per determinare una fallacia. È possibile nondimeno produrre un ragionamento formalmente corretto, che tuttavia è fallace in ragione dei significati delle proposizioni che lo compongono e della stessa modalità pratica in cui il ragionamento è proposto all'interlocutore. Tali fallacie sono talora denominate "informali" per distinguerle grosso modo dalle "fallacie formali". Le fallacie informali riguardano soprattutto il ragionamento induttivo, cioè il ragionamento che non ambisce né è adeguato a sostenere una conclusione convincente, cioè incontrovertibile. Si noti come in buona parte delle fallacie informali consista nello scambio erroneo o fraudolento di un argomento induttivo per un argomento deduttivo, ossia nell'attribuzione ad un argomento che potrebbe avere una certa plausibilità, date certe condizioni, di un valore incondizionato di validità dimostrativa. Per l'individuazione e la critica di tali fallacie non bastano le regole che presiedono ai meccanismi inferenziali ma si richiede finezza d'interpretazione ed equità di ponderazione, appunto per discernere il significato delle proposizioni e per valutare la rilevanza o la forza degli argomenti addotti a sostegno di una tesi; il che a sua volta presuppone una sufficiente esperienza della realtà (del mondo e della vita umana) e delle stessa modalità di conoscenza che sono proprie dell'uomo. Nell'ambito della logica informale è evidente, più di quanto sia dato constatare nella logica formale (le cui operazioni possono essere affidate alle macchine informatiche), come la logica sia un'attività sì razionale, ma altresì un'attività tipicamente umana ¹⁷.

NB. Occorre osservare che la denominazione e soprattutto la classificazione delle fallacie

¹⁷ Cfr. A. Cattani, *Discorsi ingannevoli*, Padova 1995; F. d'Agostini, *Verità avvelenata*, Torino 2010; "Fallacies", sulla *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (plato.stanford.edu).

non è omogenea nella letteratura. Ne proponiamo di seguito una tra le altre possibili.

A.

Fallacie di ambiguità

Avendo già esaminate (Logica 1) le principali fallacie di ambiguità che riguardano la dimensione semantica e sintattica degli enunciati (equivocità dei termini e anfibolie sintattiche), ci limitiamo a riferire altre ambiguità d'interpretazione che sono specialmente rilevanti per le inferenze (1) e per l'effetto retorico degli enunciati (2), sì da costituire uno dei terreni più fecondi per errori o sofismi.

1. *Attribuzione fallace per (a) composizione o (b) divisione.* In questo genere di fallacie si commette un'inferenza indebita dalla parte al tutto o dal tutto alla parte in virtù di un'assunzione di *omogeneità* che nel caso non sussiste. Per l'individuazione e la critica di tale genere di fallacie sono richieste alcune competenze ontologiche di base, poiché vi è cruciale l'osservazione delle caratteristiche specifiche che le parti assumono singolarmente o nella loro composizione; soprattutto importa osservare come il tutto non si riduca sempre necessariamente alla mera somma delle sue parti, né in ogni caso il tutto eredita le proprietà delle parti singolarmente considerate.

a. Errori di composizione.

a) Attribuzione ad un *composto* delle medesime proprietà dei suoi elementi, ossia inferenza indebita dalla parte al tutto.

Es. se un chicco di riso è leggero, lo è un sacco di riso; 5 è pari e dispari, infatti è la somma di 2 e 3.

b) Attribuzione ad una *classe* o ad una *collettività* delle medesime proprietà dei suoi membri singolarmente considerati. Es.1 L'uomo vive mediamente 70 anni. Dunque l'umanità dura mediamente 70 anni.

Es. Se questa squadra è composta di giocatori forti è forte (ma l'associazione quantitativa di elementi potenzialmente buoni non crea necessariamente o di per sé una buona sinergia).

c) *coincidenza temporale* di due proprietà incompatibili (ambigua collocazione temporale dei predicati).

Es. Socrate dorme e può fare filosofia (purché si svegli).

b. Errori di divisione.

1) Attribuzione delle proprietà di un composto alle sue parti costitutive, ossia deduzione erronea dalle proprietà del tutto alle parti.

Es. L'opera di Dante è sublime, perciò lo è anche questo suo singolo scritto.

2) Attribuzione delle proprietà di una classe o di una collettività ai suoi membri singolarmente considerati, ossia ambiguità nella distribuzione del predicato.

Es. Quel calciatore è eccezionale: è del Barcellona (ma non è detto!).

2. *Fallacie di accento.* Questo genere di fallacia comprende insidie sottili del linguaggio,

dove il senso della frase è modificato dal modo in cui è proferita o presentata graficamente. È tipica del linguaggio diplomatico, giornalistico o pubblicitario, in cui una lettura inaccettabile per l'interlocutore è nascosta sotto una forma apparentemente innocua. L'accentuazione allude all'ambiguità o la nasconde.

Es. 1. Non si deve parlare mai male dei propri amici (chi non percepisce l'accento non capisce che si sta sostenendo una delimitazione del principio morale riferito al comportamento verso gli amici).

Es. 2. La regina non può che essere lodata! (il tono dovrebbe far capire se lo si dice per lamentarsi di un'imposizione, con convinzione o con ironia). Es. Titolo di giornale: "RIVOLUZIONE IN FRANCIA! (sotto in piccolo:) Temuta dall'autorità".

B.

Fallacie "semi-formali"

Include errori di ragionamento che vanno oltre le fallacie formali (cioè oltre le violazioni delle regole del sillogismo categorico), poiché v'importano anche i fattori contenutistici o materiali (cioè i significati) delle proposizioni; perciò appartengono all'insieme delle "fallacie informali". Tuttavia, più manifestamente delle altre, pretendono ad un potere dimostrativo, ossia tendono a riprodurre uno schema formalmente deduttivo. Tale forza dimostrativa è affidata soprattutto alle leggi del nesso causale; la loro erroneità consiste soprattutto nell'implausibilità della forma o della forza con cui tale nesso è presentato.

1. Dell'accidente. Un principio universale, teorico o pratico, che può patire eccezioni o violazioni legittime, che di per sé non infirmano la validità del principio, cioè il suo valore normativo per la generalità degli accadimenti o del comportamento umano, si dichiara essere confutato dall'esistenza di tali eccezioni. È un tipo di fallacia frequente nel discorso morale e politico.

Es. Si devono osservare sempre le regole del codice stradale (e se devi andare d'urgenza all'ospedale? Allora...).

2. Dell'accidente converso (generalizzazione affrettata). Si estende in maniera assoluta (*simpliciter*) e indiscriminata (logicamente indebita e non appropriata al caso particolare) l'applicazione di una causa, di una massima di azione o di un principio (teorico o pratico) che vale solo per alcuni casi e/o a certe condizioni (*secundum quid*).

Es. la morfina è stata utilizzata dai medici per lenire il dolore, allora la posso prendere anch'io (anche senza avere dolore o avendo un dolore lieve che non richiede la morfina come anestetico).

3. Enumeratio imperfecta. È la fallacia tipica delle statistiche che si basano su dati campione insufficienti oppure raccolti senza un criterio affidabile di rappresentatività, di varietà e di rilevanza. È spesso abilmente sfruttata nei mezzi di informazione attraverso omissioni di dati rilevanti o attraverso fallacie di accento.

Es. 1) Titolo di giornale: "Tutti gli italiani amano le barzellette sui carabinieri" (sotto in piccolo: da un'indagine su 100 bambini di 10 anni di Castelgandolfo sulla curiosità per le cose divertenti). 2) Mai fidarsi delle donne al volante, te lo dico io per esperienza! (l'esperienza di sua moglie e di sua suocera...).

4. *Post hoc ergo propter hoc*. Una coincidenza o una successione temporale di eventi è interpretata senz'altro, perciò stesso, come un rapporto causale. È il tipo di fallacia tipica dei sillogismi condizionali. È una fallacia abilmente sfruttata nella narrativa e nella sceneggiatura, poiché si sfrutta la tendenza psicologica a interpretare la descrizione della sequenza dei fatti con la loro spiegazione.

Es. 1) *Da quando a Roma sono arrivati i pappagalli verdi non piove più come prima (non consegue affatto: non sequitur!).* 2) *I dati confermano che la ripresa economica è merito del governo (e se fosse solo la congiuntura?)*

5. *Effetti congiunti*. Due effetti indipendenti di una medesima causa sono interpretati falsamente come dipendenti tra loro; oppure, nel caso in cui l'uno dipenda in certo modo dall'altro, sono interpretati come dipendenti tra loro in maniera tale che l'una produca senz'altro l'effetto, senza riferimento alla causa principale.

Es. *Poiché hai la febbre perciò hai la pelle arrossata (ma il poverino è malato di morbillo...).*

6. *Irrilevanza causale*. A spiegazione di un evento è fornita una causa falsa, accidentale o comunque inadeguata (di per sé e a confronto di altre cause) per determinare l'effetto.

Es. *Ecco i veri responsabili dell'inquinamento nelle città: i fumatori di sigarette.*

7. *Pendio sdruciolevole (ad consequentiam)*. Si confuta la verità di una proposizione o la bontà di una decisione prevedendone una serie di conseguenze negative o comunque contrarie all'intento iniziale del proponente, a lungo termine. È la fallacia tipica delle previsioni infauste temerarie o che comunque non sono capaci di mostrare in maniera convincente né di dimostrare la consequenzialità degli eventi.

Es. 1. *Se una farfalla sbatte le ali in Giappone, ciò provocherà alla fine... un uragano in Portogallo.* 2. *Agendo così, incorrerai nel biasimo dei tuoi amici e finirai per essere isolato. Se dunque non lo vuoi, cambia parere.*

8. *Petitio principii (circulus in probando, diallele)*. Si afferma la conclusione sulla base di una premessa la cui verità dipende dalla verità della conclusione. La conclusione funge allora da premessa per le proprie premesse, infine per se stessa ($A \rightarrow A$, che è un'implicazione valida, ma non un'autentica dimostrazione). L'argomentazione circolare si nasconde spesso dietro equivocazioni linguistiche, come sinonimie occulte.

Es. *Preferisco Paperino a Topolino perché Topolino non mi piace.*

9. *Obscurum per obscurius (ignotum per ignotius)*. Una sottoclasse della fallacia precedente (*petitio principii*) è il caso in cui si utilizza una premessa la cui verità è meno evidente della conclusione, e perciò richiede a sua volta di essere dimostrata. Anche in tal caso, si presuppone la verità di ciò che si deve dimostrare, sebbene si tratti di una premessa. In tal caso è alterata la prescrizione aristotelica per la quale le premesse di un sillogismo debbono essere anteriori (cioè vere in maniera indipendente dalla verità della conclusione) e più certe della conclusione.

Es. *Aristotele ha redatto Metafisica II prima degli altri libri perché in quel periodo egli si trovava ancora alla scuola di Platone (ciò non è affatto certo).*

C.

Fallacie di rilevanza

In queste fallacie, la deduzione è inficiata dalla non pertinenza o dalla scarsa forza probante degli argomenti addotti a sostegno di una tesi: la premessa non è pertinente, non prova affatto o non prova abbastanza, almeno così come si pretende. Si noti come per la valutazione di queste fallacie si debba prestare attenzione alla dimensione semantica delle proposizioni, ossia al loro significato. Si noti ancora come le fallacie di rilevanza possano essere argomentazioni relativamente accettabili, qualora siano trasformate da pretese dimostrazioni ad argomentazioni (ragionamenti basati su argomenti ragionevolmente persuasivi, sebbene non logicamente cogenti).

1. *Ignoratio elenchi*. Si assume una premessa o si svolge una deduzione irrilevante per la verità della conclusione. Nel caso più frequente, si affronta la parte di un problema, presentandone l'eventuale soluzione come risolutiva dell'intero problema. In tal modo, questo è ridotto o aggirato. Talora, tale fallacia è utilizzata per distrarre l'interlocutore concentrando la sua attenzione sulla verità o sulla forza persuasiva di una proposizione, occultandone però la rilevanza, ossia la pertinenza e la forza probante sulla questione in esame.

Es. "Roma è disorganizzata". Replica: "Roma è una delle città più belle al mondo".

2. *Ad ignorantiam*. Si ritiene come vera una proposizione non auto-evidente né intrinsecamente assurda, solo perché l'interlocutore non è riuscito a dimostrarne la falsità. È un tipo di fallacia insidiosa quando è usata per trasferire l'onere della prova dal proponente all'interlocutore, specialmente nel caso di accuse: "se non dimostri che è falso, è vero". Nel diritto penale italiano ci si avvale dell'argomentazione *ad ignorantiam*, ritenendola legittima a tutela dell'imputato (non già come dimostrazione ma come forma di argomentazione accettabile, esigendo la dimostrazione di colpevolezza da parte dell'accusa). Invece nel processo tributario, vale la regola inversa: il cittadino deve dimostrare la propria innocenza, qualora sia accusato dal fisco. Nel diritto commerciale europeo e statunitense vigono principi opposti al riguardo: nel primo, quanti immettono un prodotto sul mercato devono dimostrare che esso non è nocivo; nel secondo, si ritiene che un prodotto sia buono e non nocivo fino a prova contraria.

Es. Puoi provare che non esistono gli extraterrestri? No? Allora esistono.

3. *Ad novitatem* / *Ad antiquitatem*. È la fallacia che invoca come prova dimostrativa di una tesi la sua novità oppure, al contrario, la sua antichità o persistenza ("si è sempre pensato così", "si è fatto sempre così"). In ogni caso, si ritiene che sia la tesi opposta, rispettivamente quella della conservazione o dell'innovazione, ad avere l'onere della

prova. In entrambi gli argomenti, ci si appoggia implicitamente ad un'opposta concezione del tempo, ossia della storia umana: nel primo caso, una concezione progressista (la storia evolve verso il meglio), nel secondo caso una concezione conservativa (l'antico è immune dalla decadenza presente).

4. *Ipse dixit*. Si ritiene che una tesi sia dimostrata dall'autorevolezza del proponente. L'appello all'autorità è però valido come argomento persuasivo ed è di fatto irrinunciabile nella vita quotidiana e nella pratica scientifica, purché l'attribuzione di autorevolezza sia sufficientemente giustificata e non contrastata dall'evidente falsità della proposizione in esame.

Es. 1. *La terra non è piatta, l'ha detto il professore.* 2. *Il mio gatto è sordo, l'ha detto il veterinario.*

Test di affidabilità di una fonte citata come autorità

A. Esame preliminare: la fonte è in qualsiasi modo autorevole, ossia può proporsi davvero come un argomento pertinente?

1. *Sulla questione ci sono persone più competenti di altre?*

2. *L'autorità citata è competente in merito?*

B. Valutazione del grado di autorevolezza, ossia sulla forza dell'argomento.

1. *L'autorità citata è riconosciuta come tale da tutti gli esperti? S'essa esprime una posizione tra altre in un dibattito, quali sono le sue qualità epistemiche (verità, verosimiglianza, ragionevolezza, coerenza, etc.), quale grado autorevolezza gli è riconosciuto dagli esperti?*

2. *L'autorità citata ha mostrato in genere nel tempo, particolarmente in situazioni complesse, di sapere emettere giudizi veri, affidabili e imparziali?*

5. *Transitus de genere ad genus (metabasis eis allo genos)*. Si commette un indebito passaggio categoriale dalle premesse alla conclusione, cioè si cita un argomento non pertinente e perciò irrilevante oppure s'interpreta un termine in maniera equivoca, laddove è decisivo il trasferimento in un ambito concettuale disomogeneo. È la tipica fallacia in cui un argomento valido in un certo ambito epistemico è trasferito in modo ingiustificato ad un altro ambito; ad esempio, quando si fanno valere leggi fisiche o biologiche in etica.

Es. *Il razzismo ha valore universale, come sappiamo dallo studio del DNA.*

6. *Falsa o debole analogia*. S'invoca come prova dimostrativa un'analogia falsa o debole. La fallacia dipende dalla falsità, inadeguatezza o irrilevanza della proprietà comune riscontrata in due casi per dedurne una medesima attribuzione.

Es. *Se questa regola vale per lui che è un italiano vale anche per me che sono italiano.*

7. *Falsa disgiunzione*. Si propone una disgiunzione esclusiva, mentre sono legittime ulteriori possibilità: ci sono altri membri dell'alternativa oppure non c'è affatto una disgiunzione esclusiva tra i membri menzionati.

Es. 1. O sei con me o contro di me. 2. Se Dio esiste, l'uomo non è libero, e viceversa.

8. *Argomento fantoccio (Straw man fallacy o "uomo di paglia")*. Si presenta in maniera parziale o del tutto falsa la posizione che s'intende criticare, occultandone o riducendone gli argomenti essenziali, affinché essa appaia più vulnerabile di quanto non sia. È una fallacia connessa alla *ignoratio elenchi*, laddove si elude un problema ignorandolo o distraendo l'attenzione su di un dettaglio irrilevante; in questo caso, però, si commette fallacia non già solo ignorando un problema, ma deformandolo al fine di indebolirlo. Alcune strategie argomentative che cadono sotto questa fallacia sono: a) citare una frase fuori del suo contesto; b) esaminare una proposizione considerandone soltanto o in maniera privilegiata i casi limite (casi estremi ipotetici o fittizi, comunque casi eccezionali o accidentali); c) citare un rappresentante della controparte, ossia un esponente della posizione che si vuole confutare, che sia palesemente difettivo di competenza, capacità espositiva e dialettica, reputazione morale etc. In tal caso, l'argomento fantoccio si approssima alla fallacia *ad hominem*.

9. *Questione complessa (plurium interrogationum)*. Si presenta all'interlocutore una domanda la cui formulazione dà per presupposta la verità o l'accettazione di un dato non evidente, problematico e di fatto non condiviso, spostando l'attenzione dell'interlocutore su di una questione differente o dipendente dalla prima, che appare così come l'unico oggetto della richiesta. L'inganno consiste nell'indurre l'interlocutore a ritenere come vero e comunemente accertato ciò che tale non è, e a rispondere ad una domanda occulta sotto le vesti di una domanda manifesta. Ad esempio: "Da quando hai smesso di picchiare tua moglie?". Un altro caso della medesima fallacia è quando si presentano insieme due quesiti il cui legame concettuale non è affatto evidente o necessario (la congiunzione degli argomenti ne suggerisce l'affinità o l'implicazione). Ad esempio: "Sei favorevole alla libertà individuale e al diritto di consumo di stupefacenti?"

D

Fallacie "pragmatiche"

Le fallacie pragmatiche sono una sottoclasse delle fallacie informali di rilevanza che fanno leva su elementi extra-razionali come le emozioni o le caratteristiche individuali (etiche, sociali, circostanziali, etc.) del sostenitore di una proposizione. Si badi come nella gran parte dei casi, la fallacia consiste non già nel difetto di legittimità, plausibilità o efficacia dell'elemento citato (ad esempio, nel riferirsi al comportamento abituale di un testimone per valutarne l'affidabilità), ma nell'attribuzione ad esso di rilevanza e forza dimostrative. Come nelle altre fallacie dapprima spiegate, l'errore consiste nel transito indebito dal piano argomentativo (retorico), ove si ragiona da

premesse plausibili, al piano dimostrativo (logico), ove si ragiona da premesse cogenti. Si badi come nella valutazione di tali fallacie sia specialmente rilevante l'interpretazione del contesto umano, interpersonale, in cui si svolge la pratica argomentativa.

1. Di seguito alcune fallacie che giocano con l'influsso delle emozioni sul giudizio:

a) *Ad baculum*: si forza l'accettazione o il rifiuto di una proposizione attraverso una minaccia oppure attraverso l'esibizione delle conseguenze negative dell'accettazione o del rifiuto. In quest'ultimo caso, si parla più precisamente di fallacia *ad metum*. In entrambi i casi, si fa leva sulla paura.

b) *Ad verecundiam*: si inibisce l'autonomia di giudizio dell'interlocutore giocando col suo rispetto verso una certa autorità o verso un'autorità comune, vera o presunta (una persona, un'istituzione, un testo, etc.), facendo leva sul timore del biasimo previsto per la divergenza dall'autorità citata; oppure si fa leva sul timore nel manifestare l'ignoranza dell'autorità citata. La fallacia è simile a quella di rilevanza per l'appello ad un'autorità, ma in tal caso emerge l'implicazione dei sentimenti destati da tale appello. Un caso speciale di questa fallacia è quello in cui l'autorità citata è impropria (ad esempio, perchè non pertinente), falsa o del tutto fittizia.

c) *Ad iudicium*: si cita il consenso generalizzato o di un certo gruppo, prestigioso e influente, su di una tesi come argomento di autorità, evidenziando la stranezza o l'isolamento conseguenti ad una posizione contraria.

d) *Ad misericordiam*: si forza il giudizio dell'interlocutore muovendo i suoi sentimenti di compassione. È l'argomento preferito nell'esibizione mediatica dei cosiddetti “casi pietosi” (esempi eccezionali che inducono l'assenso per commiserazione), approssimandosi così all'argomento fantoccio.

e) *Ad populum*: si fa leva sul sentimento nazionale o sulle credenze e le tendenze comportamentali più popolari, abusando del senso di appartenza sociale dell'interlocutore o del suo senso di reputazione. È la tipica fallacia del demagogo.

2. *Ad hominem*: questa fallacia riassume buona parte delle fallacie pragmatiche, poiché insiste sulle qualità umane o sulle circostanze esistenziali dell'esponente della tesi che si critica. La fallacia può specificarsi secondo gli aspetti citati o secondo la modalità con cui è compiuta (ad esempio, l'aggressività). L'estremo negativo è quello dell'attacco alla persona (*ad personam*) attraverso l'insulto, il ridicolo o attraverso una critica abusiva generalizzata che discredita a priori qualunque sua affermazione o possibile replica. In tal caso, si parla di “avvelenamento del pozzo”: la fonte del discorso è radicalmente inquinata dal veleno del sospetto. Nel caso meno negativo e più frequente, si citano aspetti della personalità, del comportamento o delle frequentazioni di una persona che minano la sua credibilità od oggettività di giudizio su particolari temi di discussione.

Oppure, gli stessi aspetti sono indicati all'interlocutore come elementi che dovrebbero essere finalmente decisivi nel suo giudizio o nelle sue scelte. Ad esempio, a) si citano comportamenti del sostenitore di una tesi che sono in contrasto con quanto egli stesso dichiara (fallacia del *tu quoque*: "medico cura te stesso!"); b) si menzionano il ruolo, l'appartenenza sociale, politica, confessionale, etc. come dati che di fatto influiscono o che dovrebbero influire in maniera determinante nell'accettazione o nel rifiuto di una proposizione (es. "tu sei contrario all'eutanasia perchè sei cattolico"; "se sei del partito x devi votare y"); c) s'insinua l'interesse personale dell'interlocutore come sua motivazione prevalente nel sostenere una certa posizione; c) si critica una tesi menzionando i suoi sostenitori notoriamente screditati (fallacia della "cattiva compagnia"). Ad esempio, "la pensi esattamente come Al Capone e Mr. Bean!".

VII. Massime conversazionali

Riportiamo di seguito con alcune annotazioni le massime della conversazione elaborate dal filosofo inglese Paul Grice (*Logica e conversazione*, 1975), le quali dovrebbero garantire la correttezza etica di uno scambio argomentativo, per cui si mira al bene dell'interlocutore nonché l'efficacia nella ricerca cooperativa della verità.

1. *Quantità*. "Non essere reticente o ridondante": rendi il tuo contributo informativo secondo quanto è richiesto, né più né meno.

Il primo membro della massima, la reticenza, può apparire ovvio, non altrettanto il secondo, la ridondanza. A tal proposito, si può osservare come Aristotele nelle *Confutazioni sofistiche* e nei *Topici* registri l'eccessiva lunghezza dei discorsi, da cui segue la sovrabbondanza di informazioni, come una tecnica utile per distrarre o stancare l'interlocutore. Se a una domanda l'interlocutore risponde con più dettagli di quelli utili e pertinenti, è lecito chiedersi quale intenzione obliqua stia perseguendo o quale sia comunque il motivo, ulteriore a quello previsto.

2. *Qualità*. "Sii sincero, fornisci informazione veritiera, secondo quanto sai": non dire come vero ciò che sai essere falso; non affermare ciò su cui non hai informazioni adeguate.

Per osservare questa massima non basta dunque non proferire menzogne, ma occorre esercitare una riflessione sullo stato delle proprie conoscenze (una sorta di coscienza epistemica) che ne valuti la relativa adeguatezza sul tema in questione, sì da consentire di giudicare con relativa certezza in un modo o nell'altro. In ogni caso, richiede di qualificare la modalità epistemica delle proprie affermazioni, in maniera tale da distinguere quanto sappiamo da quanto soltanto possiamo opinare; o ancora, quanto sappiamo per evidenza o per testimonianza, e così via.

3, *Relazione*. "Sii pertinente".

A questa massima si oppongono tutte le fallacie di rilevanza dianzi descritte.

4. *Modo*. "Evita l'ambiguità": evita oscurità, ambiguità (sii chiaro); sii breve e ordinato.

Le fallacie di ambiguità, sopra illustrate, rappresentano i modi per violare questa massima. Si può notare infine come la brevità e l'ordine contribuiscano all'efficacia informativa di un messaggio.

APPENDICE A

BRUNO FASANELLI

I. Elementi di logica giuridica

II. Massime del dialogo argomentativo

I.

Elementi di logica giuridica

*Alcuni elementi logici nei processi giudiziari,
con particolare riferimento all'ordinamento italiano*

1. Il processo è una *istituzione civile* che mira ad allontanare nella collettività la presenza della *violenza* e della *vendetta*, nel senso che stabilisce un modo di condotta procedurale attraverso il quale una *controversia* o una *lite*, generata tra parti contrapposte, possa comporsi attraverso un procedimento legale che garantisca ad esse una soluzione pacifica secondo equità senza ricorrere a condotte aggressive allo scopo di affermare la propria ragione.

2. Per realizzare ciò operano tre *attori*: (i) un giudice monocratico o collegiale, il quale è istituzionalmente estraneo agli interessi che si dibattono nella controversia o lite e (ii,iii) due parti, in posizione antagonista fra di loro, ciascuna delle quali avanza una pretesa di giustizia. Il *metodo* adottato dal legislatore è quello del *contraddittorio*, ossia di una partecipazione effettiva di ciascuna delle parti in contesa lungo il procedere delle fasi del processo sotto la vigilanza del giudice, indifferente alla questione dibattuta.

3. Il giudice soprattutto, ma anche secondariamente le parti, nel risolvere la controversia che li affligge, ha a disposizione due strumenti, (i) la *norma* o *legge* e (ii) lo *strumento probatorio* o *prova*, dato che il giudice, a motivo della già indicata posizione di estraneità, ignora ciò che è accaduto e che ha dato vita alla controversia, in quanto “assente” e “non presente”, agli accadimenti che hanno originato la controversia. Di conseguenza: soltanto dopo aver ricostruito l'accaduto attraverso lo strumento probatorio egli potrà applicare poi la norma legislativa; e in base tale norma risolvere la controversia.

Nell'analizzare questi due strumenti occorre dire:

3a) la norma è la descrizione di un comportamento umano espresso in maniera

generale e astratta dal legislatore, comportamento che viene descritto nella norma penale in particolare come lesivo di un bene rilevante per la stabile e ordinata organizzazione della collettività (per esempio, reati contro il patrimonio come il furto

rapina; oppure reati che offendono la libertà personale oppure il bene della vita e così via). La norma viene formulata dal legislatore di solito nella forma di una proposizione ipotetica caratterizzata da un *se...* e la conseguente descrizione di comportamento e da un *allora...*, ossia da una dalle conseguenze descrizione delle sanzioni derivanti dalla condotta tenuta. Essa costituisce per il giudice e le parti un criterio di orientamento per la ricostruzione di quanto è accaduto tra le parti originando la lite e un criterio per la risoluzione della controversia;

3b) la *prova* è uno strumento che consente la ricostruzione storica di quanto è accaduto fra le parti oggetto della controversia. Non vi è fatto senza prova nel processo. Il giudice e le parti operano in questo caso come se fossero degli *storici* di professione, anche se nel procedere l'indagine hanno alcune importanti limitazioni: per esempio non possono attingere liberamente senza il suo consenso a quanto sa sulla vicenda da ricostruire alle conoscenze dell'imputato del processo penale; inoltre l'indagine storica attraverso lo strumento probatorio è definita dagli elementi generali descritti dalla norma legislativa che ne stabilisce i contorni e la rilevanza nell'accertamento.

Semplificando le tipologie di prova esse sono essenzialmente due: (i) la *prova testimoniale* di una persona che ha visto o udito elementi relativi alla controversia e (ii) la *prova documentale* costituita da qualsiasi documento (cartaceo, fotografico, sonoro, informatico, e così via) il quale possa dare elementi utili e pertinenti nella ricostruzione dell'oggetto della controversia.

4. Sia la prova testimoniale che quella documentale, quando ben svolta (ad esempio quella testimoniale se il testimone si mostra persona competente, ossia nelle condizioni spazio-temporali rispetto a quanto ha udito o visto, e attendibile, ossia estranea agli interessi di cui sono portatori le parti in conflitto) forniscono (i) *elementi di prova*, i quali attraverso un *ragionamento logico abduttivo* (studiato da C.S. Peirce 1839-1914) mediato da (ii) *massime di esperienza* conduce ciascun elemento ad un (iii) *risultato di prova*: il procedimento logico adottato svolge la funzione di arricchire il sapere dell'indagine rispetto al primo e semplice elemento di prova fornito dalla prova testimoniale o documentale, in quanto il giudice da un fatto o elemento noto (appunto l'elemento di prova raccolto dalla prova) giunge attraverso una massima di esperienza (procedimento inferenziale) ad un più esteso sapere, vale a dire un fatto o elemento (il risultato di prova) non noto, utile per la risoluzione della controversia.

5. Tutto il materiale così ampiamente raccolto a seguito dell'indagine, costituito da molteplici risultati di prova, una sorta di tasselli di un disegno unitario, consente al giudice e alle parti di prospettare alcune *ipotesi ricostruttive*, diverse storie, di come si sarebbe potuta svolgere la vicenda storica oggetto della controversia. In definitiva consegue la *verità del fatto accertato*. Ciascuna delle parti in contesa esporrà e sosterrà, nel collaborare alla decisione che dovrà prendere il giudice, la propria storia e ipotesi ricostruttiva da sottoporre al giudice, coerente con quella pretesa di giustizia avanzata da ognuno all'inizio del processo.

6. Il giudice, prima di prendere una decisione, che ha il carattere e la pretesa di definitività nell'ambito della controversia a lui sottoposta, ascolterà, dapprima, le parti

tramite i loro avvocati oralmente oppure per iscritto illustreranno e peroreranno le ipotesi ricostruttive emerse a loro favore attraverso un procedimento logico a carattere *retorico* (o persuasivo) caratterizzato classicamente da 5 aspetti (*inventio, dispositio, elocutio, actio, memoria*), che sinteticamente sono così specificati :

6a) Le difese professionali – gli avvocati delle parti in conflitto organizzano le informazioni risultanti di prova alla luce della ipotesi ricostruttiva a loro favorevole, fornendo argomenti opportunamente scelti: gli antichi chiamavano questa prima fase del lavoro, lo si diceva, di *predisposizione, inventio* (ossia: trovare gli argomenti più appropriati da esporre).

6b) Il passo successivo è fare una scaletta almeno mentale degli argomenti che ciascuna parte intende trattare; la stesura dei singoli punti della scaletta corrisponde a una prima suddivisione del discorso in blocchi omogenei, completi e coerenti. Ordinare sia pure soltanto mentalmente i punti della scaletta gli antichi la chiamavano, quale questa seconda fase del lavoro di predisposizione del discorso, *dispositio* (ossia: disporre secondo un ordine logico-argomentativo gli argomenti che sviluppano il tema assegnato) .

6c) Segue poi l'esposizione del discorso davanti al giudice; gli antichi chiamavano questa terza fase del lavoro di predisposizione *espositio* (ossia, esposizione orale e corretta di quanto elaborato in precedenza nella scaletta) .

6d) Un aspetto della esposizione che viene praticato poi è la *memoria*: così gli antichi la chiamavano questa quarta fase del lavoro espositivo (ossia, esporre oralmente il tema e gli argomenti predisposti, senza leggere testi o appunti): in definitiva mandavano a memoria cosa si intendeva dire. In questo si aiutavano con i *loci (luoghi)*, ossia, per esempio, avendo presente i locali dell'abitazione propria, l'oratore abbinava un argomento punto della scaletta predisposta ad una stanza della propria abitazione per agevolare la memoria nello svolgimento del discorso.

6e) La quinta fase del lavoro espositivo praticato dalle difese professionali delle parti in contesa veniva indicato dagli antichi era la *actio* (ossia l'atteggiamento che deve tenere l'oratore nell'esposizione: i gesti. Di solito i difensori professionali della parti tengono d'occhio nel corso dell'esposizione il grado di attenzione prestato via via dal giudice; nel caso che avvertano che diminuisca l'attenzione cambiano tonalità di voce nell'esposizione, e in ogni caso evitano tonalità monocordi e uniformi per l'intera conversazione perché annoiano. La durata della esposizione solitamente non oltrepassa i quindici minuti o i venti minuti: è consolidata e sperimentata esperienza che far durare di più porta ad una disattenzione nel seguire il discorso da parte dell'ascoltatore, che in questo caso è il giudice.

7. Infine il giudice nella decisione-sentenza indica nella parte della motivazione mediante un *discorso argomentato giustificativo l'ipotesi storica ricostruttiva* che sostiene la decisione che verrà a prendere. Egli, quanto alla ricostruzione della storia *consentita dal materiale probatorio* raccolto dall'indagine compiuta, muoverà solitamente dall'individuazione e dalla scelta fra i risultati di prova quei risultati che è sua convinzione possano porsi come *premesse di un sillogismo* che sviluppato conduca alla conclusione da

adottare. Scelta che viene individuata come quei risultati di prova che inseriti in un *disegno unitario e coerente* forniscono una storia, oggetto della controversia, la più plausibile possibile (*al di là di ogni ragionevole dubbio*). Quanto alla qualificazione giuridica del fatto ricostruito dal giudice egli verificherà se tale fatto possiede tutti e ciascuno degli elementi della condotta descritta dalla norma legislativa secondo un *ragionamento logico di sussunzione, di conformità del fatto al tipo* descritto dal legislatore nella norma.

8. Se entrambe le dimensioni del processo (il fatto ricostruito posto a base della controversia è stato o non è stato adeguatamente ricostruito in una storia coerente e plausibile; il fatto ricostruito possiede o non possiede ciascuno e tutti i requisiti indicati dal legislatore nella norma che comprende il fatto della controversia) si verificheranno o non si verificheranno il giudice potrà giungere ad una decisione contenuta nella sentenza che metterà fine alla controversia, fine vincolante fra le parti.

II.

Massime del dialogo argomentativo

Ossia, regole per ben ragionare e discutere assieme

1. Iniziare a discutere seriamente, solo se è (i) per davvero conveniente farlo e solo dopo (ii) aver esaminato, riflettuto e studiato attentamente le questioni da affrontare. Non pronunciarsi su cose per le quali non si dispone di informazioni e prove o dati sufficienti. Hai tutto il diritto di cercare di essere convincente ma se risulti meno convincente del tuo interlocutore, riconoscilo se non altro in cuor tuo.

2. *Massima della serietà.* Mantieniti aperto al dubbio e sii disponibile a rivedere le tue posizioni di partenza. Non ritenerti infallibile, non ritenere le tue idee intoccabili e i tuoi argomenti incontrovertibili.

3. *Massima della giustificazione necessaria.* Chi espone una tesi è tenuto a giustificarla, se richiesto dalla controparte, a meno che possa addurre delle ragioni valide che giustificano il suo rifiuto di dare una giustificazione. .

4. *Massima dell'incontroverso o dell'economia argomentativa.* Chi ha prodotto un argomento è tenuto a presentare ulteriori argomenti, solo in presenza di un argomento contrario.

5. *Massima della quantità o della continenza.* Ciascun interlocutore deve rendere il proprio contributo il più informativo possibile; ma non dare più informazioni di quanto sia necessario dare.

6. *Massima della autenticità.* Ciascuno deve proporsi di non dire ciò che non crede sia vero.

7. *Massima della relazione rilevante e pertinente.* Una opinione va difesa solo con argomenti che siano rilevanti e pertinenti alla tesi sostenuta.

8. *Massima dell'eguale trattamento.* Chi intende nel discorso trattare una persona diversamente da una altra è tenuto a darne sempre giustificazione.

9. *Massima della piena critica reciproca.* Gli interlocutori non debbono crearsi reciproci impedimenti nella possibilità di esprimere dubbi ed avanzare riserve sul tema esaminato.

10. *Massima dell'ethos culturale.* Gli interlocutori devono concordare su alcune assunzione di valore, presupposto di qualsiasi discorso: (i) non prestare adesione a ciò che offende la dignità dell'uomo, (ii) al risentimento, (iii) all'odio, (iv) al fanatismo, (v) all'umiliazione volontaria del debole, (vi) al servilismo verso il potente.

11. Se si attacca un'opinione dell'interlocutore, si deve attaccare esattamente ciò che egli ha detto, senza distorcere il discorso, ossia (i) senza fare apparire diversa la tesi e (ii) senza fare in modo che venga attribuita all'antagonista-interlocutore una tesi diversa da quella da lui sostenuta.

12. *Massima della lealtà.* Non rigettare dunque superficialmente le obiezioni avanzate dall'interlocutore come argomenti immeritevoli di esame; e non prendere gli argomenti nel senso meno ragionevole di quel che è detto o espresso dall'interlocutore. Comprendere quel che si legge e si ascolta da parte dell'interlocutore. Non eludere le obiezioni che ti fanno. Non scansare l'onere della prova.

13. *Massima della perspicuità o chiarezza.* Ciascun interlocutore non deve usare formulazioni oscure, confuse, ambigue nel discorso.

14. *Massima della verità.* Ogni interlocutore deve essere disposto ad accogliere che la verità pratica richiede l'apporto collaborativi di molti e a aprire la mente ad ogni verità, vecchia e nuova, pronto a cedere e ad aderire ad essa, quale che sia l'epoca e la direzione da dove viene, rendendosi conto che il tempo non ha nulla a che vedere con la verità.

APPENDICE B

F. H. VAN EEMEREN – R. GROOTENDORST

Codice del dialogo argomentativo e relative fallacie¹⁸

1. *Regola della libertà*

Non è lecito impedire di proporre o criticare una tesi.

- sottrarre la tesi alla discussione una tesi proposta.
- influenzare l'interlocutore: *ad baculum*, *ad misericordiam*.
- attaccare l'interlocutore: *ad hominem*, *ad personam*.

2. *Regola dell'onere della prova*

Chi avanza una tesi non può rifiutarsi di difenderla, se richiesto.

- scaricare l'onere della prova sulla controparte (laddove spetta al proponente, ad es., perché la tesi è controversa, nuova o paradossale).
- evadere dall'onere della prova: petizione di principio, appello al consenso (*ad populum*), all'autorità (*ipse dixit*), *ad baculum etc.*

3. *Regola della tesi*

Non è lecito criticare una tesi che non è stata sostenuta dalla controparte.

- attribuire una tesi fittizia, esagerata o semplificata: *ignoratio elenchi*, “uomo di paglia”, citazioni fuori contesto

4. *Regola della pertinenza*

Non è lecito difendere una tesi con qualcosa che non sia un argomento o con un argomento non pertinente.

- *ignoratio elenchi*.
- fallacie di rilevanza che fanno leva su emozioni (*ad baculum*, *ad verecundiam*, *ad misericordiam*, etc.).

5. *Regola delle premesse implicite*

Non è lecito attribuire falsamente alla controparte delle premesse implicite e non assumere l'onere della prova per le premesse che sono evidentemente implicite nel proprio argomento.

- *ad hominem* (es., quando si attribuiscono alla controparte motivazioni occulte, dettate dall'interesse o dalle sue circostanze).

¹⁸ Cfr. F. H. Van Eemeren – R. Grootendorst, *Una teoria sistematica dell'argomentazione* (2004), Milano 2009, pp. 157-161.

- *petitio principii*

6. *Regola del punto di partenza*

Non è lecito assumere qualcosa come premessa condivisa, se non lo è,
o negare che lo sia, se lo è.

- Assunzione indebita: fallacie della *petitio principii* e del *plurium interrogantium*

7. *Regola della validità*

Un argomento presentato come conclusivo non può essere
logicamente invalido

- fallacie formali (es. del sillogismo condizionale), fallacie di ambiguità
(es. di composizione e divisione)

8. *Regola dello schema argomentativo*

Non è lecito considerare come conclusivo un argomento non basato su premesse
rilevanti e su schemi argomentativi legittimi

- fallacie di rilevanza.
- fallacie semi-formali

9. *Regola della conclusione*

Non è lecito sostenere una tesi che non sia stata difesa conclusivamente,
oppure dubitare di una tesi che sia stata difesa conclusivamente

- fallacia *ad ignorantiam*

10. *Regola dell'uso del linguaggio*

Non è lecito usare formulazioni insufficientemente chiare o ambigue, né interpretare
in maniera abusiva le formulazioni della controparte

- fallacie di ambiguità, "uomo di paglia"

APPENDICE C

ADELINO CATTANI

Promessa solenne del disputator cortese¹⁹

Consapevole

- *che su ogni cosa possono esistere punti di vista diversi,*
- *che verità e giustizia scaturiscono dal confronto civile e dal dibattito leale,*
- *che di norma non esiste una ragione che si contrappone ad un torto,
ma diverse ragioni contrapposte,*
- *che è sempre preferibile discutere anche senza deliberare,
che deliberare senza discutere.*

Prometto

- *di impegnarmi a ricercare gli argomenti migliori a favore della sua posizione,*
- *di valutare, nel contempo, le obiezioni ragionevoli della controparte,*
- *di replicarvi in modo fermo e pacato, individuandone i punti deboli
e riconoscendone, almeno in cuor suo, i punti di forza che richiedono risposta,
al fine di addivenire ad una migliore comprensione delle cose e degli altri.*

Prometto di fare del mio meglio per convincere
e nel contempo per convivere

¹⁹Cfr. AA.VV., *La filosofia come paideia*, Roma 2016, p. 221. Questa promessa è richiesta a quanti partecipano ai tornei di dibattito ideati dal prof. Cattani. Cfr. www.romanaedisputationes.com