

Quodlibet  
Jan Łukasiewicz  
Del principio  
di contraddizione  
in Aristotele

Jan Łukasiewicz  
Del principio di contraddizione in Aristotele

Quodlibet 2003  
Pagine 232

20 agosto 2014

Jan Łukasiewicz nel suo scritto *Del principio di contraddizione in Aristotele (1910)* si è posto un quesito che pochi si sono posti intorno al principio di contraddizione. Parte da una considerazione molto semplice e cioè dice che questo principio che è a fondamento di tutto il pensiero da sempre, su cui si è fondata la scienza, la tecnica e tutto quanto, appunto il pensiero stesso, questo principio non ha nessuna dimostrazione e su questo lavora per vedere quali tipi di dimostrazioni ha cercato di dare Aristotele a questo principio al quale Aristotele teneva moltissimo, scagliandosi contro tutti coloro che non lo accoglievano per qualche motivo, per esempio la Scuola di Megara o Eraclito e infatti dice: *Nella storia della filosofia vi sono stati due momenti in cui la discussione sul principio di contraddizione ha particolarmente infervorato gli animi. Al primo momento si lega il nome di Aristotele al secondo quello di Hegel. Aristotele formulò il principio di contraddizione quale legge suprema del pensiero e dell'ente. Nell'aspra polemica talvolta colma di rabbia e disprezzo egli attaccava chiunque rifiutasse di riconoscerlo come tale, Antistene e la sua Scuola, gli Eristici di Megara, i sostenitori di Eraclito, i seguaci di Protagora, Aristotele uscì vittorioso da questa disputa e la forza delle sue argomentazioni fu tanto grande che per molti secoli nessuno osò opporsi a questo principio primo. Soltanto Hegel diede nuova vita a quelle idee che Aristotele aveva sepolto e ci fece credere che la realtà fosse razionale e al tempo stesso contraddittoria, restituì così dignità ai sofisti greci eccetera /.../ Mentre le scienze particolari si sono enormemente sviluppate la scienza generale che Aristotele chiamò "filosofia prima" è rimasta molto arretrata, essa non doveva studiare gli enti particolari bensì l'ente in generale (la metafisica) e i suoi caratteri essenziali, doveva anche indagare il mondo come totalità, il suo passato e il suo futuro, la sua origine e il suo destino. Bisogna onestamente ammettere che questa "filosofia prima" successivamente chiamata "metafisica" non conobbe nessun progresso significativo al di là delle fondamenta poste dallo stagirita e così da Kant in poi si continua a dire che le questioni metafisiche superano la capacità conoscitiva della ragione umana. È un altro modo per dire che ciò che ha fatto Aristotele è rimasto tale e quale, nessuno si è più occupato del principio di non contraddizione, utilizzato ovviamente, ma nessuno ci ha più lavorato. Łukasiewicz si pone delle questioni e dice: è necessario accertare con la massima precisione quale sia il significato di quei principi, come dovrebbero essere formulati, che cosa ne garantisce la certezza, quali siano le loro reciproche relazioni, quali conseguenze derivino da ognuno di essi, se sia possibile ometterne uno o*

sostituirlo con un altro, se possano essere utili per l'esame dei fatti eccetera, è il lavoro che Hegel non fece, negava il principio di contraddizione in modo infondato (sul fatto che Hegel negasse il principio di non contraddizione non sono tutti d'accordo, per esempio Severino non è affatto d'accordo. Andiamo avanti, dice che a un certo punto si è arrivati ad un terzo momento nella storia del principio di non contraddizione: *nello sviluppo della logica questo momento fu tanto necessario quanto fu necessario per lo sviluppo della geometria la revisione dell'assioma delle parallele, Aristotele credè i rudimenti della logica e qualsiasi inizio risulta imperfetto, ciò non toglie valore alla sua opera geniale, potremmo piuttosto rammaricarci del fatto che le dottrine lasciateci dallo stagirita siano così avanzate da essere molto difficili da migliorare, passavano i secoli e la logica si consolidava nelle forme tradizionali e lo stesso Kant sosteneva ancora che il sistema logico creato da Aristotele costituiva una totalità talmente compiuta da non poter progredire di un passo. Ma già Leibniz per primo e successivamente gli inglesi nella seconda metà del diciannovesimo secolo approfondirono e ampliarono notevolmente la tradizione logica formale: Boole, De Morgan, Givons, Peirce, Gödel, Russel, Peano, sono tra i più eminenti fondatori della nuova logica. Che però tuttavia rimane quella stabilita da Aristotele, infatti già Aristotele diceva a coloro che cercavano una ragione, una dimostrazione del principio di non contraddizione: cercano una ragione di quelle cose di cui non c'è ragione. Ora a questo punto Łukasiewicz incomincia ad analizzare nel dettaglio il principio di non contraddizione, vi ricordate che nelle logiche non classiche, paraconsistenti, esiste anziché il principio di non contraddizione il principio di non identità, e cioè che la formula "A, se e soltanto se non A" è un teorema, cioè è vera, mentre per la logica classica è falsa. Dunque dice di tre formulazioni: Aristotele formula il principio di contraddizione in senso ontologico, logico e psicologico. Benché in nessun luogo affermi esplicitamente queste distinzioni. Egli definisce il principio ontologico di contraddizione nella proposizione: (Metafisica) È impossibile che la stessa cosa ad un tempo appartenga e non appartenga ad una medesima cosa secondo lo stesso rispetto. È impossibile essere e non essere a un tempo. Aristotele utilizza le espressioni "qualcosa appartiene a qualcosa" e "qualcosa non appartiene a qualcosa" per indicare nella proposizione logica una non ben precisa relazione tra predicato e soggetto, credo che si possa chiamarla relazione di "inerenza" e i suoi membri si possano chiamare "oggetto" e "attributo", intendo per oggetto qualsiasi cosa che sia qualcosa e non un niente, intendo per attributo tutto ciò che si può dire di un oggetto. Tra un dato oggetto e un dato attributo si instaura la relazione di inerenza se l'oggetto possiede l'attributo e cioè se quest'ultimo afferma qualcosa dell'oggetto, se esso non lo possiede allora non esiste la relazione di inerenza, usando questi termini formulo così il principio ontologico di non contraddizione "nessun oggetto può possedere e non possedere uno stesso attributo nello stesso tempo". Questo è il modo in cui Łukasiewicz svolge le affermazioni di Aristotele nel modo che serve a lui: Dunque chiamo ontologico il principio appena descritto perché riguarda tutti quanti gli enti "to on" ovvero tutto ciò che è qualcosa e non è un niente. Aristotele definisce principio logico di contraddizione con le seguenti parole (Metafisica): La nozione più salda di tutte "βεβαιότητα" sia questa che le affermazioni contraddittorie non possono essere vere insieme. Dunque Aristotele intende per affermazioni contraddittorie l'affermazione e la negazione sullo stesso oggetto e sotto lo stesso rispetto. Fa una precisazione rispetto a coloro che obiettavano, perché non può dirsi di una cosa che ha una certa proprietà e non ce l'ha nello stesso momento, cosa che rende le cose un po' più complicate però per esempio le obiezioni di Eraclito vertevano proprio su questo, il famoso detto eracliteo "panta rei" tutto scorre, cioè non è mai possibile individuare un elemento perché è già altro, come il fiume che scorre appunto. La seconda formulazione del principio di non contraddizione, la prima riguarda gli enti cioè quella ontologica, quella logica invece riguarda i giudizi: pertanto due giudizi sono contraddittori se uno assegna a un oggetto proprio quell'attributo che l'altro gli nega (quindi si parla di affermazioni e negazioni, mentre nella prova ontologica si parlava di proprietà, una cosa ha o non ha una certa proprietà, qui si parla di giudizio, assegna un certo giudizio oppure glielo nega) quindi possiamo definire principio logico di contraddizione in questo modo: non possono essere veri nello stesso tempo due giudizi dei quali uno assegna all'oggetto proprio*

quell'attributo e dall'altro gli viene negato. Questo principio si chiama logico perché riguarda la veridicità dei giudizi e cioè dei fatti logici. Ogni qual volta abbiamo un'opinione siamo convinti di qualcosa (ecco qui si introduce la "convinzione" e cioè il "principio psicologico" di non contraddizione) giacché nel credere crediamo sempre che qualcosa sia o non sia, che qualcosa sia tale o diverso, in breve che un oggetto possieda un attributo oppure no, chiamo "proposizione logica" ovvero "giudizio" un insieme di parole o di altri segni affermantici che un oggetto possiede o non possiede un certo attributo. Ad ogni convinzione intesa come stato psichico corrisponde dunque qualche giudizio affermativo o negativo, ossia un fatto logico espresso in parole o in altri segni. Il principio di Aristotele "è impossibile a chiunque di credere che una stessa cosa sia e credere nello stesso tempo che la stessa cosa non sia" è possibile formularlo anche in questo modo "due convinzioni cui corrispondono due giudizi contraddittori non possono sussistere nello stesso tempo e nella stessa mente". Adesso considera il rapporto tra il principio ontologico di contraddizione cioè quello che riguarda l'ente, le proprietà dell'ente che ha o non ha, e il principio logico di contraddizione cioè il giudizio che attribuisce a una certa cosa una certa proprietà. Dice: *Nel principio ontologico di contraddizione si parla degli oggetti, in quello logico dei giudizi e in quello psicologico delle convinzioni* (ora nota Łukasiewicz che) *la parola "oggetto" "giudizio" "convinzione" significano oggetti diversi, dunque le tre formulazioni non rappresentano un unico principio espresso con delle parole diverse ma sono tre principi diversi. Benché diversi questi principi possono essere equivalenti infatti è possibile dimostrare che, secondo Aristotele, il principio ontologico e il principio logico di contraddizione sono dei giudizi equivalenti, Aristotele non enunciò espressamente questa tesi (però dice che dal principio ontologico di contraddizione risulta il principio logico infatti leggiamo) (De Interpretazione): In realtà se è vero dire che un oggetto è bianco oppure che non è bianco, esso sarà necessariamente bianco o non bianco.* Questa è la prova secondo Aristotele del fatto che dal principio ontologico di contraddizione risulti il principio logico. Cioè ripeto "se è vero dire che un oggetto è bianco oppure che non è bianco esso sarà necessariamente bianco o non bianco" *pertanto se è vero il giudizio che assegna a un dato oggetto un attributo allora quell'oggetto lo possiede, se è vero il giudizio che nega a un oggetto un attributo allora quell'oggetto non lo possiede, quindi se i due giudizi contraddittori fossero veri entrambi, in tal caso un oggetto avrebbe un attributo e nello stesso tempo non lo avrebbe, questo però non è possibile in virtù del principio ontologico di contraddizione, quindi giudizi contraddittori non possono essere veri nello stesso tempo. Ovviamente tutto questo procede dal fatto che il principio ontologico di non contraddizione sia dato come indubbio, innegabile e assolutamente certo.* Per cui effettivamente, come dice qui Łukasiewicz *da queste definizioni risulta necessariamente l'equivalenza tra il principio ontologico e il principio logico.* Poi passa ad analizzare la relazione tra il principio ontologico e logico e il principio invece psicologico. Dice che Aristotele non pone il principio psicologico di contraddizione sullo stesso piano del principio precedente, il principio psicologico, l'abbiamo visto prima, riguarda le convinzioni. *Egli considera tacitamente equivalenti i principi ontologico e logico, insistendo che quali principi ultimi essi non sono dimostrabili. Egli cerca invece di dimostrare il principio psicologico in base al principio logico e ontologico, questa dimostrazione si divide in due parti. Dice Aristotele (Metafisica): se non è possibile che i contrari sussistano insieme in un identico oggetto (principio ontologico) e se un'opinione che è in contraddizione con un'altra e il contrario di questa, è evidente che impossibile a un tempo che la stessa persona creda veramente che una stessa cosa esista e anche che non esista, infatti chi si ingannasse su questo punto avrebbe ad un tempo opinioni contrarie. Al di là del fatto che in questo brano risulta particolarmente difficile interpretare il passo, (in greco antico) dalla logica formale sappiamo che "contrarietà" e ἀντιφρασις (contraddizione) sono concetti non solo diversi ma incompatibili, come è possibile conciliare in questo passo l'opposizione contraria con la contraddizione?* Sta dicendo che contrario non è contraddittorio, non sono la stessa cosa queste due parole - *troveremo la chiave per comprenderlo nel brano finale del De Interpretazione in cui Aristotele si pone la seguente domanda (De Interpretazione): si deve dire che l'affermazione è contraria alla negazione oppure che un'affermazione è contraria a una affermazione? Posti tre giudizi: Callia è*

giusto - Callia non è giusto - Callia è ingiusto. Come vedete subito ci sono due affermazioni e una negazione. Quali degli ultimi due - Callia non è giusto- Callia è ingiusto- sarà dunque contrario al primo? In realtà se le espressioni della voce derivano dagli oggetti della mente e se nella mente è contraria l'opinione che riferisce una determinazione contraria, sarà allora necessario che le cose stiano allo stesso modo anche a proposito delle affermazioni espresse con la voce, se però nella mente non risulta contraria l'opinione che riferisce la determinazione contraria, una affermazione non potrà certo essere contraria ad una affermazione ma a quest'ultima sarà piuttosto contraria la suddetta negazione. Sta dicendo che è possibile ammettere come contraria all'affermazione Callia è ingiusto, non Callia è ingiusto ma Callia non è giusto, perché la contraria esige la negazione, deve essere negata, mentre dire che Callia è ingiusto non è una negazione ma è un'affermazione. La questione dell'opposizione contraria del giudizio esaminata in questo brano risulta particolarmente ardua ad Aristotele, secondo lui sono in opposizione contraria specialmente gli attributi che stanno all'estremità opposte della serie degli attributi, appartenenti allo stesso genere ovviamente, per esempio bianco e nero, buono e cattivo, eppure i giudizi non sono attributi quindi è difficile parlare di opposizione contraria tra giudizi, volendo evitare questa difficoltà Aristotele sposta la questione sul terreno psicologico, ai giudizi espressi con la voce rispondono nel pensiero le opinioni che possiamo intendere come attributi della mente in cui essi esistono. Aristotele ha fatto un escamotage e Łukasiewicz se ne è accorto. Le opinioni in quanto attributi possono essere in opposizione contraria e di conseguenza anche i giudizi che corrispondono alle opinioni contrarie si possono chiamare contrari. Attraverso una ricca argomentazione Aristotele cerca di dimostrare che sono contrarie le opinioni cui corrisponde il giudizio affermativo e negativo sullo stesso oggetto "Callia è giusto" "Callia non è giusto", pertanto leggiamo la conclusione: (De Interpretazione) Di conseguenza (dice Aristotele) se riguardo all'opinione le cose stanno proprio a questo modo e se d'altro canto le affermazioni e le negazioni espresse attraverso la voce sono simboli degli oggetti che si presentano nell'anima, evidentemente all'affermazione sarà allora contraria la negazione. Se questo avviene negli oggetti ovviamente avviene anche nel pensiero dal momento che le affermazioni sono simboli degli oggetti che si presentano nell'anima, questo è famoso in Aristotele. A questo punto Łukasiewicz precisa: I giudizi sono contraddittori e le convinzioni corrispondenti sono contrarie, possiamo ora riformulare il brano esaminato della Metafisica nel modo seguente: poiché nessun oggetto può possedere nello stesso tempo attributi contrari e poiché se un uomo credesse che una cosa ci sia e insieme che la stessa cosa non ci sia, avrebbe nello stesso tempo due convinzioni contrarie ovvero due attributi contrari, allora nessun uomo può credere che una cosa ci sia e credere insieme che la stessa cosa non ci sia, in altre parole due convinzioni cui corrispondono giudizi contraddittori non possono sussistere nella stessa mente nello stesso tempo. In quanto contrarie, questo lo aggiungo io, qui Łukasiewicz incomincia a fare una critica della prova aristotelica del principio psicologico di contraddizione perché non lo convince un granché: bisogna ammettere che nel dimostrare il principio psicologico di contraddizione Aristotele ragiona con molta cautela, con ogni evidenza si rende conto che la coesistenza contemporanea nella stessa mente di due convinzioni cui corrispondono giudizi contraddittori, non costituisce una contraddizione palese infatti ogni convinzione è un atto psichico positivo (uno è convinto di qualche cosa) di conseguenza non ci sarebbe mai una contraddizione palese se qualcuno fosse convinto che qualcosa c'è e nello stesso tempo fosse convinto che la stessa cosa non c'è, tale contraddizione l'avremmo solo quando nella stessa mente esistesse una convinzione e nello stesso tempo la stessa convinzione non esistesse, (questo per quando detto prima dice se sono giudizi affermativi, non sono contraddittori anche se sono completamente opposti, contrari o fra i più squinternati comunque non è una contraddizione, infatti dice): Aristotele dimostra solamente che due convinzioni cui corrispondono due giudizi contraddittori, qualora coesistessero ad un tempo nella medesima mente comporterebbero un'opposizione contraria, dunque una contraddizione celata. Łukasiewicz si chiede se questa dimostrazione è corretta: essa si basa sulla premessa che le convinzioni sono delle disposizioni della mente, (accettiamo questa premessa) se le convinzioni sono delle proprietà esse possono opporsi come contrarie (una proprietà può opporsi a

un'altra proprietà) *acconsentiamo anche a questo, supponiamo finalmente che le proprietà contrarie si escludono a vicenda, quali convinzioni sono allora contrarie? Volendo trovarle occorre ordinare tutte le convinzioni su un dato oggetto, secondo una regola e contrassegnare gli estremi di questa sequenza, questi ultimi essendo massimamente diversi saranno contrari l'uno rispetto all'altro secondo la definizione di Aristotele il quale dice che i contrari sono i termini massimamente distanti del medesimo genere. Poiché la classificazione relativa di un dato attributo viene formata quando sussiste qualche differenza di grado, lo stagirita deve ammettere che alcune convinzioni sono più vere delle altre, altre invece sono più false (cioè quelle più vicine all'estremo saranno quelle più vere, l'estremo è il vero, quelle più lontane più false) infatti Aristotele dice sempre nel *De Interpretazione*: riguardo ad un oggetto è più vera l'opinione che riferisce una determinazione per sé della opinione che afferma un'opinione accidentale (quindi è più vera quella che riferisce una determinazione per sé) ora queste opinioni portano alla conclusione che l'opposizione per contrarietà si ha tra le più vere e le più false convinzioni su un determinato oggetto. Ad esempio "il bene è bene" e il "bene non è bene" che sarebbero i due estremi) sono queste le convinzioni cui corrispondono il giudizio affermativo e il giudizio negativo di un medesimo oggetto (ora dice Łukasiewicz): non è possibile essere d'accordo con un simile ragionamento dato che (come voi stessi avrete considerato) non si può ammettere l'esistenza di differenze di grado nel vero e nel falso, se mai si potesse parlare di verità delle convinzioni, quella sarebbe "vera" corrispondente a un giudizio "vero", tale giudizio affermativo è vero se attribuisce a un oggetto l'attributo che questo oggetto possiede, indipendentemente dal fatto che quell'attributo sia essenziale oppure accidentale o che sia posseduto dall'oggetto in modo duraturo o temporaneo, non conosciamo differenze graduali nelle relazioni di inerenza (sta dicendo che una cosa o inerisce o non inerisce, non che inerisce un po', inerisce o non inerisce, cioè o gli appartiene o non gli appartiene) per cui volendo ammettere l'esistenza dei giudizi più o meno veri bisognerebbe forse cambiare la definizione di giudizio vero. Quindi rileva un problema nella *Metafisica* di Aristotele. Se dunque non esistono differenze di grado nella verità o nella falsità non esistono neppure le convinzioni contrarie, ovvero estremamente diverse in relazione alla verità o alla falsità, per cui l'affermazione di Aristotele secondo cui le convinzioni cui corrispondono i giudizi contrari sono contrarie non è fondata. /.../ Volendo risolvere il problema dell'opposizione contraria dei giudizi cioè la questione logica, Aristotele esamina il problema dell'opposizione contraria delle convinzioni, (quindi per risolvere il problema dell'opposizione contraria dei giudizi passa alle convinzioni che è una questione psicologica) in questo modo egli assume tacitamente il presupposto generalmente errato secondo cui tra i giudizi si formano le stesse relazioni che si formano tra le convinzioni. Infatti se lui riuscisse a dire che c'è una relazione diretta tra i giudizi e le convinzioni il problema sarebbe risolto però questa errata premessa non gli crea nessun problema infatti non sapendole analizzare psicologicamente, Aristotele tratta le convinzioni come dei giudizi e del suo ragionamento intenzionalmente psicologico fa un'analisi logica. Egli sottolinea tra l'altro (Aristotele) *De Interpretazione*: l'opinione secondo cui "il bene è male" risulta un'opinione composta poiché chi la possiede dovrà forse altresì pensare che "il bene non è bene". Ma dice Łukasiewicz: questa proposizione apparentemente corretta è errata, è vero solo che il giudizio "il bene è male" e "il bene non è bene" sono legati l'uno all'altro cioè che il primo giudizio è la ragione del secondo, non ne consegue comunque che anche le relative convinzioni, se mai qualcuno potesse avere simili convinzioni, siano legate fra loro, si può essere convinti che il bene è cattivo senza mai pensare che il bene non è bene. Dunque alle convinzioni attribuisce Aristotele dei caratteri che in senso proprio spettano solo ai giudizi e cioè i caratteri di verità o falsità (mentre Aristotele aveva tentato di attribuire questi caratteri di verità o di falsità alle convinzioni) I giudizi significano che qualcosa c'è o non c'è, che un oggetto possiede un attributo o non lo possiede, i giudizi sono concordanti o discordanti rispetto al fatto che un oggetto possieda o meno un attributo, essi infatti sono delle sequenze di parole o di altri segni che riproducono questi fatti (che riguarderebbero l'ente, per questo i giudizi possono essere veri o falsi, perché per Aristotele comunque si riferiscono al fatto che l'ente possiede o non possiede una proprietà). Le convinzioni in quanto fenomeni psichici non significano che*

qualcosa c'è o non c'è, esse sono solo delle sensazioni che non si possono definire ma che bisogna sperimentare. Sto ad esempio seduto al tavolo e sto scrivendo, nella stanza attigua c'è mia madre, non la vedo ma ho la sensazione che mia madre sia lì nella stanza, sono pronto a dirle qualcosa attraverso la porta socchiusa oppure alzarmi per andare a trovarla pensando di poterla vedere seduta sulla poltrona, questa sensazione è una convinzione della presenza di mia madre nella stanza, essa però non significa che mia madre sta nella stanza, non si può dire che concordi o discordi con quel fatto, si deve invece dire che è in una relazione intenzionale con questo stato di cose, ogni convinzione riguarda qualcosa, si relaziona a qualcosa, ha un'intenzione, un elemento di questa relazione intenzionale è costituito da un atto di convinzione, l'altro, da uno stato di cose reale o immaginario in base a cui qualcosa c'è o non c'è, in breve che un oggetto possiede o no un determinato attributo, se esprimiamo con parole o altri segni questa seconda componente della relazione intenzionale si forma allora un giudizio che è vero o falso perché produce uno stato di cose reale oppure fittizio, invece la convinzione ovvero la prima componente della relazione intenzionale non essendo in quanto fenomeno una riproduzione di nessun fatto, non è in una precisa accezione né vera né falsa. La continua confusione tra convinzioni e giudizi fa sì che nel campo della psicologia cognitiva si effettuino prevalentemente della analisi logiche basate su premesse a priori e non sull'esperienza ... e qui abbiamo visto che non è affatto d'accordo con il fatto che sia possibile dimostrare il principio psicologico di non contraddizione a partire dal principio logico. Ora critica il principio psicologico di contraddizione: *La scorrettezza di una argomentazione non prova la falsità di una tesi, anche se la dimostrazione di Aristotele non è sufficiente dobbiamo vedere se esistono altri argomenti per dimostrare il principio psicologico di contraddizione, a tale scopo non c'è bisogno di provare, come cercava di fare Aristotele, che le convinzioni cui corrispondono giudizi contraddittori sono contrarie, basterebbe dimostrare che esse si escludono a vicenda, il concetto di "caratteri incompatibili" è più ampio della nozione di "caratteri contrari", i caratteri che si escludono a vicenda sono caratteri che non possono essere assegnati contemporaneamente ad oggetti della stessa classe e quindi non è necessario che siano gli estremi opposti di una sequenza come bianco – nero, possono pure essere elementi intermedi come bianco - grigio, bianco – rosso, l'incompatibilità di due caratteri può essere dimostrata o a priori cioè in base alle premesse e definizioni precedentemente accettate oppure empiricamente ovvero in base all'esperienza. Si può dimostrare a priori rispetto alla classe dei triangoli, caratteri "equilatero" e "rettangolo" che si escludono reciprocamente, che nessun triangolo equilatero possa essere rettangolo consegue dalle premesse delle definizioni ammesse della geometria. Ecco, a un certo punto dice: il principio psicologico di contraddizione può essere al massimo una legge empirica. Simili leggi non sono mai sicure ma solo probabili, giungiamo ad esse tramite l'induzione e cercando il motivo che verrà espresso in un giudizio generale per cui certi fenomeni si comportano costantemente senza eccezione nello stesso modo, è però possibile considerare il suddetto principio con una legge empirica accertata? Ecco quello che dice Husserl a proposito: (Ricerche logiche) Il medesimo individuo o meglio ancora nella medesima coscienza, non possono permanere per un tratto di tempo, per quanto possa essere breve, atti di credenza contraddittori, ma questa è realmente una legge? Possiamo realmente esprimerla come fornita di una generalità illimitata? perché questo si richiede a una legge. Dove sono le induzioni psicologiche che giustificano la sua asserzione? Non possono forse esistere o non sono mai esistiti uomini che talora hanno ritenute vere allo stesso tempo due cose opposte ad esempio, perché ingannati da false argomentazioni, sono state avviate indagini scientifiche per accertare se qualcosa di simile non accada tra i dementi o forse anche nel caso delle contraddizioni esplicite, che ne è degli stati di ipnosi, del delirio da febbre? Tale legge sarebbe valida anche per gli animali? A queste domande non ci sono risposte esaustive. Però è lecito dubitare che le ricerche confermeranno questo principio, attualmente è possibile richiamare dei fatti che ritengo inconciliabili con questo principio a meno di ipotesi supplementari, molti filosofi hanno sostenuto la possibilità che la medesima cosa, nello stesso tempo, ci sia e non ci sia. Aristotele cita Eraclito eppure nei frammenti della sua opera non si è conservata nessuna affermazione esplicita sulla contraddizione, in compenso Hegel quale seguace moderno di Eraclito, si*

*esprime in modo chiaro e inequivocabile, i difensori del principio psicologico di contraddizione assieme allo stagirita potrebbero ribattere che non deve il parlante credere in ciò che sta dicendo, si dovrebbe allora supporre che Hegel dicesse e scrivesse una cosa mentre ne scriveva un'altra oppure che non si rendesse conto di quel che diceva e scriveva? in ambedue i casi si dovrebbe dunque adottare un'ipotesi supplementare e sussidiaria che, complicando la teoria, ne diminuirebbe il valore e la probabilità, non sarebbe dunque più semplice supporre che Hegel credesse davvero in quello che scriveva? È ciò che dicevamo anche tempo fa rispetto al principio di non contraddizione, in effetti negando il principio di non contraddizione, almeno così appare, si nega la possibilità stessa di negare qualche cosa. Perché se io nego il principio di non contraddizione allora qualunque cosa stia affermando questa cosa equivale alla sua contraria, vale la sua contraria, quindi a questo punto è come dire che se nego il principio di non contraddizione allora affermo il principio di non contraddizione, che è la contraria, che a questo punto è legittimata dal fatto che non c'è nulla che mi impedisca, affermando qualcosa, nell'affermarla affermare anche il suo contrario. Mi rendo conto che non è facilissimo perché quando si affrontano in termini precisi le questioni possono apparire complesse. Ecco qui dice Łukasiewicz: infine riporterò una prova che deriva dalla mia esperienza interiore, personalmente infatti ho provato degli stati d'animo in cui credevo che qualcosa ci fosse e nello stesso tempo che la stessa cosa non ci fosse, se stati d'animo simili non possono essere suscitati su altri, questo argomento non può certo avere una valenza scientifica proverò quindi a suscitarli. Ero abbandonato alla lettura delle parole semplici ma potenti del Simbolo di Sant'Atanasio, il suo meraviglioso inno alla Trinità, nelle sue parole non vi è nessuna contraddizione esplicita e se le interpretiamo conformemente alla teologia non ve ne è nemmeno una nascosta, tuttavia chiunque si abbandoni all'azione religiosa ed estetica delle strofe, dimentico delle questioni teologiche crederà per un momento in due giudizi che sembrano contraddirsi. Vi leggo i versi: Infatti altra è la persona del padre, altra è quella del figlio e altra quella dello spirito santo, ma unica è la divinità del padre, del figlio e dello spirito santo, uguale è la gloria e coeterna la maestà. Quale è il padre tale è il figlio, tale lo spirito santo. Increato è il padre, increato è il figlio, increato lo spirito santo. Infinito è il padre, infinito è il figlio, infinito lo spirito santo. Eterno è il padre, eterno il figlio, eterno lo spirito santo e tuttavia non ci sono tre eterni, uno solo e così non ci sono tre increati né tre infiniti ma un unico increato ed uno solo infinito. Come il padre è onnipotente così è il figlio e lo spirito santo e tuttavia non ci sono tre onnipotenti ma un unico onnipotente. Come il padre è dio, così il figlio, così lo spirito santo e tuttavia non ci sono tre dei ma un solo dio, come il padre è signore così è il figlio e così lo spirito santo e tuttavia non ci sono tre signori ma c'è un solo signore. Cito questo esempio (dice Łukasiewicz) affinché il lettore leggendo le parole del Simbolo possa anche solo per un attimo avvertire in se stesso uno stato d'animo simile a quello che ho provato io, chi sentirà questo stato d'animo riterrà decisiva la prova, chi non lo sentirà potrà lasciarla. /.../ allora esclusa la formulazione psicologica del principio di contraddizione dobbiamo ora occuparci dei principi ontologico e logico (il titolo di questo capitoletto è l'"indimostrabilità del principio ontologico e del principio logico di contraddizione" cosa che tutto sommato Aristotele ha sempre sostenuto, lui diceva che non è dimostrabile, però Łukasiewicz vuole ribadire che è indimostrabile: ricordo la definizione del principio ontologico di contraddizione "nessun oggetto può nello stesso tempo possedere e non possedere lo stesso attributo", il principio logico invece stabilisce "due giudizi, dei quali uno attribuisca a un oggetto un attributo che dall'altro gli viene negato, non possono essere contemporaneamente veri". Per potere accettare un principio occorrono le prove della sua veridicità, quali sono le prove del principio ontologico o del principio logico di contraddizione? È evidente che questa domanda infastidisce Aristotele, lo turba e gli fa dire parole che testimoniano irritazione. Parafraso questi brani per sottolineare lo stato d'animo che vi intuisco, noi abbiamo appena stabilito che è impossibile che una cosa ci sia e non ci sia allo stesso tempo, e in base a tale impossibilità abbiamo dimostrato! Qui c'è un punto esclamativo di Łukasiewicz perché in realtà Aristotele non ha dimostrato niente. Che questo è il più saldo di tutti i principi, volete le prove? non ce ne sono (che è curioso perché ha appena detto "abbiamo*

dimostrato!” e poi dice: volete le prove? Non ce ne sono. Ci si potrebbe domandare: ma allora cosa sta dicendo? Se l’ha dimostrato ci sono delle prove, e invece dice “le prove non ci sono”) *È infatti un segno di ignoranza il non sapere distinguere che cosa esige la dimostrazione cosa non la esige, infatti è impossibile che sia dimostrazione, che vi si dia dimostrazione di tutte quante le cose altrimenti si andrebbe all’infinito e così non si produrrebbe alcuna dimostrazione, tuttavia se ci tenete tanto alle prove (qui è sempre Aristotele parafrasato da Łukasiewicz) allora sì che ne abbiamo ma non sono le solite bensì sono prove elenctiche (le confutazioni” prove per confutazioni) provi qualcuno a dire una sola parola, se però non dicesse nulla allora sarebbe ridicolo discutere con lui, sarebbe come parlare a un albero (Aristotele dice “provi qualcuno a dire una sola parola” se la dice la afferma, cioè sta dicendo che è così) chi proclama un’opinione con tale enfasi e sicurezza non offrendo però prova alcuna e invece di argomentare si offende (Łukasiewicz) probabilmente non dispone di argomenti sufficienti e forse intuisce che sta perdendo la sua causa, fa buon viso a cattivo gioco per non tradirsi. È questa l’impressione che suscita in me (Łukasiewicz) il frammento appena citato della *Metafisica* ma proviamo ora a farne l’analisi logica. Prescindo per il momento dalla contraddizione reale o apparente in cui Aristotele incorre sostenendo all’inizio l’indimostrabilità del principio di contraddizione per poi ammettere qualche riga più avanti l’impossibilità di provarlo /.../ Aristotele quando sostiene che non è possibile dimostrare tutto, non ha in mente giudizi individuali su fatti concreti bensì principi ovvero giudizi generali, volendo provare un principio bisogna dimostrare la verità di un altro giudizio che sia la ragione di questo principio (qui incominciate a vedere la complicazione del dimostrare il principio di non contraddizione) la verità di questa ragione a sua volta va provata in base a un’altra ragione e così via, questa sequenza di conseguenze di premesse deve terminare con un principio definitivo, che non sia più una conseguenza di nessuna premessa ma che sia vero di per sé, se ammettessimo infatti che la sequenza delle ragioni prosegue all’infinito non otterremmo che dei giudizi la cui verità è solo ipotetica cioè il giudizio  $S' \text{ è vero se è vero il giudizio } S''$ , il giudizio  $S'' \text{ è vero se è vero il giudizio } S'''$ , il giudizio  $S_n \text{ è vero eccetera}$ . Bisogna affermare almeno una volta categoricamente che in questa sequenza un giudizio  $S_n$  è vero di per sé indipendentemente da altri giudizi, un tale giudizio costituisce un principio ultimo, Protè Archè, è indimostrabile, anapodeitticos (indimostrabile) (leggiamo anche negli *Analitici Posteriori*: Quanto a noi affermiamo anzitutto che la determinazione dimostrativa non appartiene ad ogni scienza e che per contro la scienza riguardante le premesse immediate prescinde dalla dimostrazione (che è un bel problema). I principi ultimi vengono chiamati da Aristotele “ $\alpha\mu\epsilon\sigma\alpha$ ” perché tra soggetto e predicato non c’è nessun termine intermedio. Łukasiewicz aggiunge una complicazione: Possiamo accettare questo tipo di ragionamento a una condizione (perché qui quando fa l’esempio del termine medio dice) supponiamo che in un principio ultimo  $a$  e  $b$ , tra  $a$  e  $b$  esiste un termine intermedio  $c$ , il quale permetterebbe la formulazione dei giudizi  $a$  e  $c$ ,  $c$  e  $b$  e quindi  $a$  e  $b$ , ma in tal caso di conseguenza, lui dice: sarebbe possibile provare questo principio in base alle premesse  $a$  e  $c$ ,  $c$  e  $b$  e di conseguenza esso non sarebbe ultimo se qualcosa necessita di altro per essere dimostrato. Possiamo accettare questo tipo di ragionamento ad una condizione, il cui significato capiremo più avanti, possiamo quindi ammettere l’esistenza di principi ultimi ossia di giudizi che non sono dimostrabili in base a degli altri giudizi ma che sono veri per sé stessi, si tratta ora di trovarli, secondo Aristotele tra questi principi il principio di contraddizione è il più sicuro Bebaiotata, il più accessibile alla coscienza e quello intorno al quale è impossibile cadere in errore, ma come dimostrarlo? Lo stagirita infatti non fornisce nessuna prova, accontentandosi solamente delle seguenti parole “se dunque di alcune cose non si deve ricercare la dimostrazioni, essi (cioè coloro che esigono le prove del principio di non contraddizione) non potrebbero certo indicare un altro principio che più di questo non abbia bisogno di dimostrazione, ossia un principio che rispetto al principio di contraddizione potrebbe a maggior ragione, risultare indimostrabile. Ma e se invece tale principio esistesse? E se potessimo non solo affermare ma anche provare che questo principio, che ancora ignoriamo, è vero di per sé e indimostrabile ovvero ultimo, pur non essendo il principio di contraddizione? Come dire che sta cercando un principio che è al di là del*



principio di non contraddizione: *Aristotele ritiene che non è necessario dimostrare la tesi secondo cui il principio di contraddizione è ultimo, ammette dunque sin dall'inizio l'esistenza di due principi ultimi e indimostrabili: il principio di contraddizione e il principio secondo il quale il principio di contraddizione è ultimo. La sua posizione è debole tra poco vedremo che non resisterà agli attacchi della critica logica.*

27 agosto 2014

Łukasiewicz sta mostrando che il principio di non contraddizione non è dimostrabile. Allora si rivolge al principio "ultimo": il principio di identità non è definitivo perché lo si può dimostrare in base a un altro principio che ne è la ragione, tale principio è la definizione di giudizio vero, che lui mette come principio ultimo: il giudizio vero. È vero il giudizio affermativo che attribuisce a un oggetto tale attributo che esso possiede. Da questo risulta direttamente che se un oggetto possiede un attributo allora è vero che lo possiede quindi lo possiede, se non lo possiede il contrario, queste proposizioni sono vere perché io appunto, in questo modo, definisco la verità, e sottolineo definisco la verità, dunque il principio di identità non è ultimo ma lo è la definizione di giudizio vero, sul quale si fonda questo principio. Non ha detto perché questa è la verità ma che questo è il modo in cui definisco la verità. Che è diverso. Esaminiamo questa affermazione in modo più preciso, come ogni definizione anche quella di giudizio vero è un giudizio individuale, ogni definizione infatti comprende in modo palese o nascosto una parola che attesta un fatto individuale "definisco" "chiamo" "contrassegno" "intendo" "eccetera, ad esempio per giudizio vero intendo un giudizio affermativo che attribuisce a un oggetto un attributo che esso possiede oppure contrassegno con la lettera c la relazione di inerenza p a c, oppure ... eccetera. Le parole "contrassegno" "chiamo" "intendo" eccetera si possono omettere quando le proposizioni in cui figurano sono sufficientemente chiare come avviene nelle definizioni, di conseguenza invece di dire "per giudizio vero intendo eccetera" "dico in breve" "è vero il giudizio affermativo che ... eccetera". In Aristotele troviamo un brano che sembra una formulazione del principio di identità mentre invece è solo la definizione di giudizio vero. Dice Aristotele (Metafisica) "vero è dire che l'Essere è e che il non Essere non è". Secondo Łukasiewicz questo è soltanto un giudizio, la definizione di giudizio vero. Bisogna distinguere la definizione dal principio che ne risulta, la definizione è sempre un giudizio individuale attestante il fatto che qualcuno determina, designa, nomina in qualche modo un dato oggetto, il principio fondato sulla definizione è sempre un giudizio generale il quale nell'oggetto definito ritrova l'attributo che gli è stato assegnato dalla definizione. Ora ogni definizione è un giudizio vero poiché attribuisce all'autore della definizione l'attributo che gli spetta, chi infatti scrive o afferma "per cerchio intendo una linea curva oppure designo con la lettera c il rapporto di inerenza p a c, costui crea il fatto di cui parla o di cui scrive, nello stesso pronunciare o nelle scrivere queste parole egli afferma infatti di intendere per cerchio una linea curva, a questo punto però sorge un'obiezione, l'autore della definizione potrebbe mentire e pure definendo il cerchio come una linea curva potrebbe essere convinto che esso sia tutt'altra cosa, ammetto che simili casi possano capitare ma lo scopo delle definizioni non è quello di esprimere degli atti di convinzione o delle decisioni di volontà, come vogliono alcuni, bensì di stabilire il significato delle parole o di qualsiasi altro tipo di segni concepibili tramite i sensi per rendere possibile una reciproca comunicazione e per cogliere i fatti della realtà. Le parole "intendo" "designo" "determino" eccetera bisogna sempre riferirle ai segni ovvero alle proposizioni che le contengono non agli atti psichici, in questo modo ogni definizione si riferisce al "fatto" che essa stessa produce e contiene, per questo ogni definizione è vera. Qui in effetti c'è un problema rispetto a ciò che ha detto un attimo fa rispetto alla realtà, la realtà dovrebbe essere una, la stessa, uguale, mentre dice a questo punto che ogni definizione "si riferisce al fatto che essa stessa produce e contiene" però la definizione è un atto linguistico, è una proposizione per lo più, quindi il "fatto"

che essa produce non è la realtà perché ciò che produce una definizione non può essere la realtà, una definizione non può produrre ex nihilo la realtà, quindi qui non si capisce bene perché sembra apparentemente contraddittorio, attenendoci alla nozione di contraddittorietà classica. La definizione di giudizio vero è un principio ultimo perché è vera di per sé e non è dimostrabile in base a un altro giudizio. Questo in effetti è coerente con ciò che diceva prima. Torno a leggere il passo di prima: in questo modo ogni definizione si riferisce al “fatto” che essa stessa produce e contiene perciò ogni definizione è vera. Se io definisco che questa penna è nera, lo definisco, allora se affermo che questa penna è nera, affermo una cosa vera. Se io defissi questa penna come un portafoglio, se questa fosse la definizione allora affermare che questa cosa qui è un portafoglio è un’affermazione vera. Poi però dice: per giudizio vero intendo un giudizio che attribuisce a un dato oggetto un attributo che esso possiede, allora si attribuisce la proprietà di “intendere qualcosa” attraverso il giudizio vero, ed egli (l’oggetto) effettivamente possiede quella proprietà poiché stabilisce ciò attraverso l’enunciazione stessa della definizione. Qui sembra che questa cosa non sia più una produzione della definizione, ma la definizione un effetto della cosa. C’è una continua oscillazione tra considerare l’eventualità che la definizione produca ciò stesso che definisce e dall’altra parte invece la considerazione che la definizione rilevi un attributo che l’oggetto possiede. Ora il giudizio vero però lui lo pone come giudizio ultimo, quindi attribuisce di fatto a un qualche cosa che è una definizione pura e semplice, l’attributo di essere il principio ultimo, che è molto interessante perché a questo punto non ponendo più il principio di non contraddizione come principio ultimo, perché lui dice che non è dimostrabile, allora il principio ultimo deve essere un giudizio vero. Però la domanda che sorge è come faccio a sapere che è vero? Per la definizione. Lui considera anche che i giudizi come “tuona” oppure “ho mal di testa” non sono dimostrabili, il che li fa somigliare al principio ultimo, tuttavia se ne differenziano per il fatto che non sono veri di per sé, non attestano dei fatti che essi stessi includono ma si riferiscono a fenomeni esistenti al di fuori di essi. Cosa che è singolare, adesso facciamo a lui quello che lui fa ad Aristotele. Dice “non attestano dei fatti che essi stessi includono ma si riferiscono a fenomeni esistenti al di fuori di essi”, la definizione, se si riferisce all’oggetto o più propriamente a una proprietà che esso possiede allora questo giudizio si riferisce a qualcosa che è esterno a se stessa, quindi non sarebbe ultimo perché ultima sarebbe la realtà. Infatti uno dei motivi per cui non accoglie il principio di non contraddizione è che: la verità di questa relazione, tra ciò che si afferma e la proprietà dell’oggetto eccetera, non sta in sé stessa ma esige incondizionatamente una prova, perfino quei filosofi che ritengono ovvio il principio di contraddizione fondano la sua verità non su di esso, bensì sull’evidenza ossia su un fatto psichico che percepiscono di fronte a tale principio. Il principio di contraddizione dunque non è ultimo e chiunque lo accetti oppure voglia convincere altri ad ammetterlo deve dimostrarlo. Ma questa cosa secondo lui non si può fare. Adesso considera un altro aspetto, cioè le dimostrazioni elentiche di Aristotele: Nessuno più di Aristotele ha avvertito il bisogno di dimostrare il principio di contraddizione, tuttavia egli non sapeva né poteva conciliare questa sua esigenza con la convinzione che questo principio in quanto definitivo non è dimostrabile, egli si trovò in una situazione imbarazzante si contraddisse proprio riflettendo sul principio di contraddizione. Il modo per uscire da simili situazioni è noto, bisogna cercare una distinzione verbale capace di velare la contraddizione sottesa. Anche in questo caso Aristotele è stato salvato da una parola ossia dall’avverbio “elenticos”, il principio di contraddizione non è dimostrabile e le sue uniche prove sono quelle elentiche, confutative. Che non sono vere e proprie dimostrazioni (le vere e proprie dimostrazioni sono quelle sillogistiche) dunque che cosa distingue la dimostrazione elentica da quella vera e propria? Vediamo che cosa dice Aristotele al proposito, che la differenza fra la dimostrazione elentica e la dimostrazione vera e propria consiste in questo che se uno volesse dimostrare il principio di contraddizione in modo diretto cadrebbe palesemente in una petizione di principio, invece se la causa di questo fosse altro allora si tratterebbe di un elenco, cioè di una confutazione non di una dimostrazione. Se io voglio dimostrare il principio di

non contraddizione direttamente devo utilizzarlo, perché devo affermare che affermando quello che affermo escludo quello che non affermo, cioè quello che nego, e quindi dovrei includere il principio di non contraddizione nella dimostrazione stessa, per aggirare questo allora fa una dimostrazione confutativa, che però dice giustamente Łukasiewicz non è una dimostrazione vera e propria. Il senso di queste parole mi sembra essere il seguente chi dimostra il principio di contraddizione in modo diretto lo dimostra male perché compie una *petitio principii* (che è nota in retorica cioè l'utilizzo all'interno di una dimostrazione di ciò stesso che si vuole dimostrare) se invece qualcun altro commette questo errore allora è possibile la dimostrazione elenctica e tutto sembra corretto. In poche parole la dimostrazione elenctica si distingue da quella vera e propria per il fatto che la prima è valida e la seconda no, cioè non è una dimostrazione. Ma l'autorità di Aristotele continua tutt'ora ad essere così rilevante che anche i commentatori più recenti invece di scorgervi un mero sotterfugio tengono in grande considerazione questi ragionamenti. (Poi dice vediamo cosa intende Aristotele per "elencos"). Elencos è un sillogismo con conclusione contraddittoria rispetto alla tesi posta, un simile sillogismo si forma quando l'avversario è indotto a riconoscere dei giudizi da cui deriva una conseguenza contraddittoria rispetto alla tesi da lui difesa. (è un'inferenza di tipo formale del "modus ponens") Aristotele dimostra il principio di contraddizione non soltanto in modo elenctico ma anche in modo apagogico: la prova apagogica si forma allora quando come punto di partenza della dimostrazione si assume una proposizione contraddittoria con la tesi data, per dimostrare in seguito che da essa derivano conseguenze sillogisticamente assurde, dalla falsità delle conseguenze si deduce poi la falsità del punto di partenza della dimostrazione, così che risulta vera la tesi che la contraddice. La differenza fra la dimostrazione elenctica e quella apagogica è estremamente importante specialmente per la nostra questione, precisiamola: la dimostrazione elenctica di un dato giudizio *b* consiste nella ricerca di una premessa *a*, (eventualmente di due premesse come il sillogismo premessa maggiore e premessa minore) premessa *a* dunque che costituisce la ragione della conclusione *b*, in seguito viene attestata la verità della premessa *a* e l'avversario viene indotto a riconoscere *b*, chi riconosce la premessa deve riconoscerne pure la conclusione, (è il *modus ponendo ponens* della logica medioevale che dice se *a* allora *b*, ma *a*, dunque *b*). È un ragionamento *modus ponendo*, noto dalla logica formale. La dimostrazione apagogica del giudizio *b*, inizia con una momentanea supposizione di falsità del giudizio *b* e di conseguente falsità del giudizio *a*, che ne è la premessa, in seguito si attesta che a dispetto della conclusione il giudizio *a* è vero e l'avversario viene indotto a riconoscerlo cioè a negare la conclusione dedotta, chi però contraddice la conclusione non può ammettere la premessa e deve riconoscere che in tal caso il giudizio *b* non è falso (sarebbe il *modus tollendo tollens*, cioè se *a* allora *b*, ma non *b*, dunque non *a*). Infatti dice "modo tollendo" noto alla logica formale, che è il principio induttivo che è quello su cui si fonda tutta la teoria di Popper sulla falsificabilità): Alla fine la dimostrazione elenctica e apagogica si riducono a queste due forme di ragionamento (il *modus ponens* e il *modus tollens*) ora il dedurre attraverso il *modus ponens* non si fonda sul principio di contraddizione a meno che qualcuno usasse questo principio dimostrando il rapporto tra la premessa *a* e la conclusione *b*, invece il dedurre "modus tollens" presuppone sempre il principio di contraddizione come ci convinceremo più avanti, chi volesse dimostrare questo principio in modo apagogico commetterebbe per dirla con Aristotele una *petitio principii* (come dicevamo prima) e senz'altro non potrebbe convincere l'avversario. Quindi dice Łukasiewicz, se uso il *modus ponens* questo non fa uso del principio di non contraddizione quindi non serve per dimostrare le verità del principio di non contraddizione, se uso invece il *modus tollens* questo potrebbe dimostrarlo però ricadiamo nel problema di prima, e cioè è una *petitio principii*, perché devo usare il principio di non contraddizione per dimostrare che è vera una tesi che afferma la verità del principio di non contraddizione. Il principio di contraddizione è l'essenza delle cose (qui vedremo che Aristotele si aggancia alla nozione di "essenza".) La dimostrazione elenctica qui è connessa alla nozione di essenza e di sostanza, anche qui il punto di

partenza è costituito dalla definizione, Aristotele richiede all'avversario di dire una parola, e di definirne il significato, la parola deve però significare una determinata cosa poiché leggiamo (Metafisica): il non avere un determinato significato equivale a non avere alcun significato, e se le parole non hanno alcun significato allora non ha luogo neppure la possibilità di parlare e comunicare reciprocamente. Questa affermazione di Aristotele è falsa. Come ha mostrato tutta la semiotica, Greimas per esempio, dove le parole non hanno un significato ma sono una rete, una connessione di significati. Cioè "è falsa" rispetto alle affermazioni della semiotica per esempio. Il brano seguente precisa cosa intendeva Aristotele nel dire che la parola deve significare un qualcosa di determinato: Supponiamo che uomo abbia un significato determinato e stabiliamo che questo sia "animale bipede" (non si accorge che dice "stabiliamo" non dice che "è", ma "stabiliamo") e affermando che ha un significato determinato intendo dire quanto segue: se il termine "uomo" significa quanto si è detto (e cioè ciò che lui ha stabilito) ogni volta ci sia qualche cosa che è uomo questo dovrà essere ciò che s'è detto essere l'essenza dell'uomo" (qui c'è un passaggio che si potrebbe anche non essere d'accordo nel seguire, perché lui a un certo punto fa questo passaggio tra la definizione "io stabilisco che ..." e poi passa all'Essere, all'essenza, e questo a Łukasiewicz sfugge. Aristotele adopera le parole "τὸ ἀνθρώπου εἶναι" per significare l'essenza dell'uomo la quale è una, immutabile, distinta dalla materia, impossibile da cogliere con i sensi, accessibile alla conoscenza solo per mezzo di un concetto. Significare una cosa determinata vuole dire "significare l'essenza concettuale" di un dato oggetto (come dire che tutta la semantica di Aristotele è fondata sulla metafisica) una parola è dotata di significato solo quando vi identifica in modo determinato una cosa nella sua essenza, si chiama "uomo" una cosa che nella sua essenza potrebbe essere anche una parete o una nave, non usa la parola uomo in modo determinato ed ogni comunicazione di nuovo con lui risulta impossibile, infatti l'essenza di ogni oggetto è una cosa sola, questa proposizione che non viene formulata in modo preciso da Aristotele sta alla base di tutta la seguente dimostrazione (Metafisica): Rimanga dunque stabilito che il nome esprime un determinato e unico significato. Ciò posto allora non è possibile che l'essenza di uomo significhi la stessa cosa di ciò che non è l'essenza di uomo, ammesso evidentemente che uomo significhi una determinata cosa (sì, bisogna ammetterlo) non sarà possibile che la stessa cosa sia e non sia uomo, se non per omonimia, come se poniamo quello che noi denominiamo "uomo" altri lo denominassero "non uomo", ma il problema di cui ci stiamo occupando non è se sia possibile che la medesima cosa sia o non sia uomo quanto al nome ma quanto alla cosa stessa. Ora dice Łukasiewicz: questa dimostrazione non è formulata in modo chiaro e preciso, intendo per prima preciarla ed esprimerla. La premessa dice che la parola "p" significa qualche cosa ovvero che denota un certo oggetto, (denota) l'avversario che non ammette il principio di contraddizione viene costretto a riconoscerla pronunciando una parolaificante (cioè che ha un significato), egli deve farlo se vuole discutere, se così avverrà si daranno le condizioni per la prova elentica essa è composta dal sillogismo condizionale del ragionamento modus ponens. /.../ se una parola non significa una cosa determinata nella sua essenza essa non significa niente cioè cessa la possibilità di comunicare, questa sarebbe la dimostrazione della prima premessa in Aristotele. Seconda premessa: se una parola significa una cosa che nella sua essenza è c e non è c, nello stesso tempo, allora essa non significa una determinata cosa nella sua essenza (cioè dice: o è questo o non lo è), l'essere uomo nella sua essenza significa infatti un'altra cosa del non essere uomo, (ovviamente e, dice Łukasiewicz, questo ragionamento non è senz'altro convincente ): le parole possono avere un significato pur non significando una cosa determinata nella sua essenza, supponiamo ad esempio che la parola "ippocentauro" significhi un essere animato il quale è uomo e nello stesso tempo non è uomo bensì un cavallo, questa parola pur significando qualcosa di inesistente non è priva di significato, ognuno infatti comprende il significato di "ippocentauro" e addirittura deve comprenderlo per potere dire che una tale creatura è solo frutto dell'immaginazione, d'altronde è errata la posizione che Aristotele sembra sostenere o che gli viene

di solito attribuita, secondo cui le parole dotate di un significato non possono significare degli oggetti contraddittori dovendo essere definite in modo univoco. L'espressione il quadrato costruito mediante regolo e compasso dalla superficie pari a quella di un cerchio del raggio 1, indubbiamente è definita in modo univoco e dotata di un significato pur significando un oggetto dai caratteri contraddittori. Poi dice che il linguaggio umano potrebbe anche infatti riprodurre la realtà in un modo inesatto, insomma sta smontando l'argomentazione di Aristotele, un altro modo per dire che anche questa prova di Aristotele non regge. La seconda dimostrazione del principio di contraddizione si fonda dunque sul concetto di sostanza (l'avevamo visto prima il passo di Aristotele sulla sostanza). Che Aristotele abbia scelto una tale dimostrazione è legato non solo a sue idee metafisiche ma probabilmente anche alla sua polemica con i megarici, questi ultimi infatti negando la differenza tra sostanza e accidente non ammettevano il principio di contraddizione, dicevano che Socrate era uomo e non era uomo nello stesso tempo poiché era bianco, era colto e essere bianchi ossia essere "del bianco" significa non essere uomo. Aristotele ha cercato di dimostrare che l'aver un accidente cioè "bianco" significava altra cosa dall'essere bianchi nella propria essenza ossia essere "del bianco". Ogni oggetto può possedere tanti accidenti e non vi è nulla di contraddittorio ma l'essenza o la sostanza di ogni oggetto deve essere una e non può contenere contraddizione alcuna. Qui Łukasiewicz passa oltre perché comunque la questione della sostanza è metafisica e quindi non lo interessa più di tanto. Quindi riassume le prime tre obiezioni. La prima dimostra che la prova di Aristotele non giustifica il principio di contraddizione in quanto principio universale, la seconda afferma che questa prova non giustifica il principio di contraddizione quale legge logicamente sicura, la terza rileva un errore formale nella dimostrazione. Tutte queste obiezioni prese insieme testimoniano che anche la seconda prova elenctica di Aristotele non è convincente. Passiamo alle prove apagogiche: Come sappiamo la prova apagogica consiste in un ragionamento modo tollendo, il cui schema si può rappresentare nel modo seguente: se il giudizio b è falso allora è falso il giudizio a, il giudizio a non è falso quindi il giudizio b non è falso, ossia è vero. Ogni ragionamento di questo tipo suppone il principio di contraddizione. Quando conclude per esempio il giudizio b non è falso quindi è vero, presuppone il principio di non contraddizione. Questo è fondamentalmente il motivo per cui scarta la prova apagogica, ne elenca tre però tutte quante vertono sulla stessa questione per cui potremmo proseguire, anche la "ignoratio elenchi" cioè la rimozione del principio di non contraddizione. Caratteristiche delle prove di Aristotele. Nell'esaminare le prove aristoteliche del principio di contraddizione bisogna sempre ricordare che queste hanno un carattere marcatamente polemico. Infatti la seconda prova elenctica basata sul concetto di sostanza è rivolta, come suppone giustamente Maier contro i megarici i quali non ammettevano la differenza tra sostanza e accidenti (come abbiamo visto un attimo fa) ma indubbiamente Aristotele ha lottato per il principio di contraddizione contro la Scuola di Antistene che sembra testimoniare la parola che viene usata continuamente sia da Platone sia da Aristotele in relazione al nome di Antistene "àpaidensia". Aristotele tratta tutti gli eristici con rabbia e disprezzo, chiama "depravata" la loro scienza eccetera eccetera /.../ Professata solo per il piacere della disputa (invece quelli che teme di più sono i sostenitori della teoria "sensista della conoscenza" ideata da Protagora): Secondo questa teoria tutta la nostra conoscenza si fonda sulla percezione sensoriale, ora sia la stessa percezione che i fenomeni percepiti contengono molte contraddizioni, ciò che uno considera dolce a un altro sembra amaro e anche alla stessa persona un fenomeno appare in modi diversi a seconda delle condizioni percettive, possono quindi esistere vari giudizi anche contraddittori sulla stessa cosa i quali fondandosi sulla percezione sensoriale sono tutti veri. Inoltre i fenomeni percepiti dai sensi mutano continuamente ovvero come dice Eraclito "scorrono" per cui non esistono mai veramente perché nascono e muoiono nello stesso istante. Se invece dallo stesso fenomeno nascono dei fenomeni contrari allora ognuno di essi deve contenere dei germi contrari quindi anche contraddittori. Nei confronti di questa teoria Aristotele assume una strana posizione egli ne rifiuta

l'ipotesi fondamentale secondo cui la conoscenza si basa esclusivamente sull'esperienza dei sensi, sembra però accettarne proprio le conseguenze che sono più pericolose per il principio di contraddizione. L'ultima frase estremamente importante: Orbene a coloro che hanno tratto le loro convinzioni da queste considerazioni diremmo che in un certo senso ragionano rettamente ma che in un altro senso essi sono in errore infatti l'Essere si dice in due sensi pertanto in un senso è possibile che qualcosa derivi dal non essere mentre nell'altro senso non è possibile ed è anche possibile che la medesima cosa sia e non sia ma non nel medesimo rispetto infatti è possibile che la medesima cosa sia ad un tempo i contrari in potenza ma non in atto. (L'escamotage di Aristotele si fonda su questo cioè la distinzione tra atto e potenza. Ciò che è in atto non può essere contraddittorio ciò che è in potenza sì. Infatti dice Łukasiewicz: l'ultima frase è estremamente importante per la nostra questione essa infatti con parole chiarissime esprime il limite del principio di contraddizione, secondo Aristotele non rientrano in esso gli enti potenziali. Τὰ δὲ δυναμικὰ (dynamis è la potenza, da cui dinamite, per esempio) Giacché questi enti potenziali possono possedere nello stesso tempo dei caratteri contrari quindi anche contraddittori, dunque il principio di contraddizione riguarda solo degli enti attuali. Ma che cosa è quell'ente potenziale in quale non è soggetto al principio di non contraddizione? La risposta di Aristotele è questa (Metafisica): La ragione per cui questi filosofi si sono fatti tale opinione (cioè il non riconoscimento del principio di non contraddizione) sta nel fatto che essi cercavano sì la verità intorno agli enti ma credevano che fossero enti solamente le cose sensibili, ora nelle cose sensibili è presente in notevole misura l'indeterminato ossia quel tipo di essere di cui dicemmo sopra, perciò costoro dicono cose che sembrano vere ma in realtà non dicono il vero. Ne risulterebbe che gli enti potenziali sono proprio gli oggetti della percezione ossia i fenomeni. Benché Aristotele non abbia osato dirlo in modo esplicito e chiaro accontentandosi di un diplomatico richiamo al brano precedente la parola ἀόριστον (indeterminato) non lascia al riguardo alcun dubbio. Infatti dice Aristotele l'"indeterminato" è l'essere in potenza e non in atto. In questo modo arriviamo alla seguente conclusione gli oggetti della percezione in quanto enti potenziali potrebbero possedere nello stesso tempo caratteri contrari quindi anche contraddittori. Chi ammette come i "sensisti" che esistono solo ciò che si lascia percepire per mezzo dei sensi può giustamente non riconoscere questo principio e può non ammettere l'esistenza di enti non contraddittori. /.../ Ma dice Aristotele in questa prova e lo sottolinea che per comunicare e pensare bisogna necessariamente riconoscere qualcosa di determinato (e insiste continuamente su questa cosa, qualcosa di determinato che nella sua essenza è uno) Tale ὁρίσμενον non può essere costituito dagli oggetti dei sensi i quali sono prevalentemente di natura indefinita (qui cerca di cavarsela in qualche modo, dicendo che questo indeterminato non può essere costituito dagli oggetti dei sensi perché se così fosse sarebbe una catastrofe) bensì dagli enti sostanziali che costituiscono l'essenza delle cose (enti sostanziali) il modello originale di quegli enti è una forma pura del tutto libera dalle contraddizioni della materia l'Essere divino. Questi enti ossia le forme sostanziali vengono colte tramite i concetti di cui le parole sono segno univocamente determinati nelle definizioni, questa univocità delle parole fondata sull'esistenza degli enti sostanziali costituisce la base ultima del principio di contraddizione, il quale va perciò considerato come la legge suprema sia del vero pensare sia dell'ente vero ed essenziale. Qui c'è un problema di cui però Łukasiewicz non parla, rivediamo più attentamente: dice, non sono gli enti dei sensi che ci interessano perché questi effettivamente sono contraddittori, ma i concetti che ci costruiamo di questi enti non possono essere contraddittori. (È Łukasiewicz che parafrasa Aristotele) Come è possibile che da qualcosa di contraddittorio, palesemente contraddittorio sia derivabile qualcosa che invece è assolutamente non è contraddittorio? Se non per una decisione, cioè una definizione che qualcuno fornisce come si diceva prima. Bisogna dire che per Aristotele il principio di contraddizione non è soltanto un principio ontologico ma è dotato anche di un significato metafisico (cioè lui attribuisce a questi concetti un riferirsi a qualcosa di metafisico che per altro sarebbe ultimo rispetto al principio di

non contraddizione, quindi il principio di non contraddizione non sarebbe più ultimo. Altro problema): si basa infatti su una premessa metafisica che presuppone l'esistenza della Sostanza e alla quale esso rimane strettamente legato, tuttavia è proprio il suo significato metafisico a svalutarlo, giacché le premesse metafisiche non possiedono mai la certezza delle leggi logiche. Lo stesso Aristotele probabilmente era consapevole che per le sue tesi questo era un punto debole. Forse anche lui nutriva dei dubbi (queste sono considerazioni di Łukasiewicz) intorno all'esistenza degli enti sostanziali eterni e distinti dal mondo mutevole dei sensi e se i "sensisti" avessero avuto ragione? In tal caso anche gli eristici di Megara non sarebbe stati poi così lontani dalla verità e in tal caso tutta la sua grandiosa costruzione sarebbe caduta nell'abisso. Ma questo non è possibile, se così fosse l'uomo non potrebbe pensare né parlare né agire, non aveva torto nemmeno Aristotele in un certo senso, per questo Aristotele mantiene ben salda la sua verità assoluta cioè gli "enti sostanziali" come se fosse l'ultima ancora di salvezza. Principio di contraddizione è il principio del sillogismo (il sillogismo sarebbe la dimostrazione quella vera) I principi logici e ontologici sono non soltanto più sicuri ma anche più generali dei principi metafisici, essi riguardano infatti sia gli enti metafisici che costituiscono l'essenza del mondo sia gli oggetti dell'esperienza e sia le creazioni della nostra mente che non esistono nella realtà e in genere tutto ciò che è qualcosa e non un niente. Se il principio aristotelico di contraddizione fosse soltanto una legge metafisica allora non sarebbe impossibile affermare la scarsa importanza della sua portata logica e ontologica (e cioè il fatto che se io pongo che soltanto gli enti metafisici cioè quelli che corrispondono alla realtà esistono, allora la cosa ha poco rilievo perché per esempio non considera tutti gli enti che sono i concetti, dei quali si occupa l'ontologia cioè di ciò che è): Per Aristotele sicuramente è il principio ultimo perché costituisce il fondamento logico di tutti gli altri principi. (Però qui fa la distinzione fra fondamento sufficiente e necessario, per esempio nell'inferenza se a allora b, b è la condizione necessaria di a, e a è la condizione sufficiente di b ma non necessaria, perché a potrebbe anche essere falso, e sappiamo che nell'implicazione anche se l'antecedente è falso il conseguente è vero. Se a allora b, se a è falso b è vero, ma non il contrario, se b è falso anche a necessariamente è falso per cui la condizione di necessità è soltanto nel conseguente. Se il conseguente è falso dunque allora anche l'antecedente deve essere falso nell'implicazione quindi la verità del conseguente è una condizione necessaria della verità dell'antecedente ma non è sufficiente perché nonostante la verità del conseguente l'antecedente può essere falso però non mi addentro nella questione se il principio di contraddizione costituisca un fondamento sufficiente di tutti gli altri principi (ecco perché lo interessava) benché non sarebbe difficile provare la falsità di una tale tesi, in questo brano vorrei soltanto dimostrare che questo principio anche secondo lo stesso Aristotele non è un fondamento necessario di una delle più importanti leggi del pensiero e cioè del principio del sillogismo. Adesso sta cercando di mostrare che il sillogismo non ha bisogno del principio di non contraddizione, cioè una delle più importanti leggi del pensiero appunto il sillogismo non richiede il principio di non contraddizione. Poi ad un certo punto si trova costretto Łukasiewicz a considerare la logica non aristotelica: Per quanto ne so finora nessuno ha mai usato le ipotesi fittizie all'interno delle ricerche logiche eppure la finzione è uno strumento che può svelare nel modo migliore il valore delle leggi, delle cause o delle proprietà degli oggetti esaminati siccome con la finzione si escludono alcune leggi che riguardano un determinato ambito di fenomeni per cercare di scoprire che cosa accade senza di esse si arriva così a conoscere chiaramente in che misura le leggi escluse influiscono sull'andamento dei fenomeni (come quando molti anni fa ci chiedevamo che cosa è necessario al funzionamento del linguaggio, trovando tutto ciò che è necessario, è assolutamente necessario al funzionamento del linguaggio senza il quale il linguaggio cessa di funzionare ecco che tutto ciò ci indica di che cosa è fatto il linguaggio. Adesso io faccio una parafrasi: nelle logiche paraconsistenti in alcuni casi vale il principio di non identità "a se e soltanto se non a" però dice lui questa cosa può funzionare in assenza del principio di non contraddizione perché se io so che questa penna è una penna ma non è una penna, questo non mi

impedisce di prenderla e scrivere quello che mi pare, quindi eliminare il principio di non contraddizione secondo lui in alcuni casi è assolutamente possibile, perché di fatto anche se so che è simultaneamente una penna e che questa penna è anche una non penna, cioè accolgo il principio di non identità, quindi rigetto il principio di non contraddizione, posso fare tutto quello che mi pare tranquillamente. Fa l'esempio del medico che sa che questa persona ha la febbre ma anche non ha la febbre, però gli dà comunque il rimedio che sa che è anche un non rimedio e sa che guarirà ma anche che non guarirà, ma glielo dà lo stesso perché la sua esperienza ha verificato che in molti casi la cosa funziona. Ora a questo punto: La dimostrazione del principio di non contraddizione. La parte critica delle ricerche è terminata quanto più negativo ci sembra il loro esito tanto più risulta necessario aggiungervi una parte positivamente costruttiva, nonostante tutto infatti nessuno dubita seriamente del principio di contraddizione inoltre tanto nella vita quanto nel campo della scienza questo principio ci rende dei favori incontestabili dobbiamo perciò verificare quale sia l'origine della sua certezza, in che cosa consiste il suo significato principale e perché crediamo in esso in modo così assoluto, questo non è dimostrabile, come è potuto accadere che sia stato preso come un principio assoluto e definitivo? (intanto dice che non basta la questione dell'evidenza): Perché la parola "evidente" significa qualcosa di diverso da "vero", significa piuttosto uno stato psichico, una sensazione non ben definita che proviamo nel credere in alcuni giudizi, dal fatto dunque che un giudizio sembri vero a qualcuno non ne risulta la sua verità (e fin qui sembra legittimo, poi fa l'esempio di giudizi falsi che venivano considerati veri e va bene. Qui critica il concetto di "evidenza"): E poiché può capitare che lo stesso giudizio a uno sembri evidente e a un altro no allora in tale caso lo stesso giudizio sarà vero per l'uno e non per l'altro, addirittura sarà falso, ogni verità diventa allora qualcosa di soggettivo e di relativo e la verità assoluta e oggettiva cessa di esistere. Se uno afferma invece che un giudizio è evidente per uno allora deve esserlo anche per tutti gli uomini, sostiene una posizione discordante dalla realtà, perché le cose di fatto non stanno così, questo è un fatto definitivo che fa cessare la discussione (che non mi sembra un granché però ...) dunque l'evidenza costituisce il criterio di verità soltanto sulla carta ossia nei manuali psicologici di logica o di teoria della conoscenza, in una ricerca scientifica reale nessuno si accontenta dell'evidenza bensì ognuno esige e cerca delle prove. Volendo dimostrare il principio di contraddizione occorre cercare gli argomenti oggettivi (se no uno dice a me piace pensare che sia così e chiuso il discorso, che va anche bene però in ambito scientifico no) occorre cercare argomenti oggettivi e cioè trovare una prova dalla quale risulti la verità dello stesso principio, e non invece, nel migliore dei casi, la verità del giudizio in base a cui noi dobbiamo riconoscerlo, un giudizio si può dimostrare o a posteriori fondandolo sull'esperienza o a priori fondandolo sulla definizione, il principio di contraddizione è universalmente ritenuto un giudizio a priori per cui bisogna fondarlo su una definizione. (anche questo è interessante) potrebbe sembrare che come fondamento del principio di identità è costituito dalla definizione di giudizio vero, così il fondamento del principio di contraddizione potrebbe essere costituito dalla definizione di giudizio falso presa da sola o al limite presa assieme alla definizione di giudizio vero, si tratta delle seguenti definizioni "è falso il giudizio affermativo che assegna a un oggetto l'attributo che quell'oggetto non possiede" "è falso il giudizio negativo che nega a un oggetto un attributo che quell'oggetto possiede". Dalla congiunzione della definizione del giudizio vero e del giudizio falso risulta che se un giudizio affermativo è vero o falso allora il giudizio negativo corrispondente deve essere falso o vero e viceversa, potremmo dunque supporre che due giudizi contraddittori non possano essere veri nello stesso tempo così che il principio di contraddizione verrebbe fondato su definizioni universalmente accettate e risulterebbe tanto vero quanto il principio di identità (quindi fondato su definizioni universalmente accettate, però questo non ci dice nulla del perché sono universalmente accettate. Poi: Ciononostante bisogna ammettere che la definizione data di giudizio falso in qualche modo avvalga il principio di contraddizione, chi non riconoscesse questo principio potrebbe allora fornire un'altra definizione. (poi dice): questa



esprime l'opinione universalmente accettata secondo cui la falsità consiste nella discordanza dei giudizi con la realtà, tuttavia è più prudente Aristotele perché nel caso in cui non valesse il principio di contraddizione, essa non ci costringerebbe a ritenere il medesimo giudizio vero e falso nello stesso tempo (quindi anche se la realtà fosse contraddittoria per qualche motivo questo potrebbe essere un problema importante è che questa discordanza che è presente nella realtà non lo sia nei giudizi, ammesso che ci sia una realtà) : Tuttavia nel corso di queste riflessioni sembra in alcuni esempi di oggetti in cui l'affermazione e la negazione non si sopprimono a vicenda, sono gli oggetti contraddittori: il quadrato costruito per mezzo di regolo e compasso con una superficie uguale a quella di un cerchio di raggio 1, ha dei lati che si possono esprimere con un numero algebrico e non li ha nello stesso tempo, sia quel giudizio affermativo che assegna quell'attributo al quadrato sia il giudizio negativo che glielo nega devono essere veri, (poi fa l'esempio anche di Cantor eccetera e come la quadratura del cerchio, il cerchio quadrato famoso) se dunque esistono dei tali casi in cui l'affermazione non sopprime la negazione allora il principio di contraddizione non è una legge universale che riguarda tutti gli oggetti (e questa è un'obiezione legittima). Ogni prova del principio di contraddizione deve tenere conto di questo fatto "esiste solo una via per eludere questa difficoltà, bisogna ammettere che gli oggetti contraddittori non sono affatto degli oggetti che non sono qualcosa bensì sono un niente" (e qui si utilizza un sistema che evoca quello che ha usato Russell per eliminare il paradosso) e cioè una limitazione, alcuni sono oggetti e altri non lo sono, (chi lo decide? questo è un problema che a lui non interessa): Ora da questa premessa che possiamo considerare come una definizione di oggetto risulta direttamente in forza del principio di identità che nessun oggetto può possedere nello stesso tempo o non può possedere il medesimo attributo per cui si dividono gli oggetti. Non ho dubbi che questa dimostrazione deluderà tutti, essa appare così facile, economica e superficiale e tutte queste obiezioni non sarebbero prive di ragioni se tutto finisse qui ma non è così, questa dimostrazione non può che essere una introduzione a successive nuove ricerche, secondo una prima definizione chiamiamo "oggetto" tutto ciò che è un qualche cosa e non un niente, (definizione: chiamiamo oggetto questo e quest'altro) dunque le cose, i fenomeni, gli eventi, le relazioni, tutto il mondo esterno, tutto ciò che succede dentro di noi, tutti i concetti e le teorie scientifiche sono oggetti. (e va bene, decidiamo che sia così) Secondo un'altra definizione: chiamo "oggetto" tutto ciò che non contiene la contraddizione (quindi una bella definizione). Nasce così la domanda "gli oggetti nella prima accezione sono pure oggetti nella seconda accezione?" (cioè qualunque cosa io consideri come qualche cosa che è e non come qualcosa che non è, questo contiene una contraddizione oppure no?) e di conseguenza è vero che le cose, le persone, i fenomeni, gli eventi, le relazioni, i pensieri, i sentimenti, i concetti, tutte le teorie eccetera non contengono contraddizioni? È questo l'autentico problema la cui soluzione stiamo cercando sin dall'inizio. La prova esposta in questo brano è dunque solo formale non è oggettiva ma nonostante ciò essa riveste non poca importanza permette infatti di formulare in modo adeguato il problema della contraddizione e indica la via che porta a una sua risoluzione oggettiva. Questa via non porta alla sterilità di un arido formalismo ed una psico speculazione a priori ma ci conduce verso territori ricchi e pieni di esistenza, la materia reale dei fatti fornitaci dall'esperienza e dalla teoria, giudicherà definitivamente il valore del principio di contraddizione. Ma vedremo che non sarà così.

3 settembre 2014

Vediamo di concludere questa passeggiata teorica con Łukasiewicz. Siccome Eleonora è stata assente farò un riassunto in poche parole di ciò che abbiamo detto. Łukasiewicz si è impegnato a rileggere il IV libro della Metafisica di Aristotele che è quello in cui Aristotele parla del principio di non contraddizione e rileva alcune cose. La prima cosa singolare che rileva è che del principio di non contraddizione che Aristotele pone come il principio più saldo di tutti, la famosa

“bebaiotate arké”, di fatto non si dà dimostrazione anzi, da una parte Aristotele dice che questo principio è un principio primo e ultimo e non è possibile farne a meno, dall'altra parte però si ingegna per dimostrarlo, quindi è curioso che proprio a riguardo del principio di non contraddizione Aristotele si contraddica. Distingue il principio ontologico, quello logico e quello psicologico, il principio ontologico è quello che riguarda l'ente, dice che un oggetto possiede o non possiede una certa proprietà, il principio logico dice che un giudizio non può essere vero o falso simultaneamente nello stesso rispetto, il principio psicologico dice che le persone non possono essere convinte simultaneamente di due cose opposte. Ora siccome devo farla molto breve perché ci sono ancora molte cose da dire la questione essenziale sono i tentativi di Aristotele di fornire una prova del principio di non contraddizione e usa due prove fondamentalmente: la prova elentica e quella apagogica. La prova elentica è il modus ponens, cioè la vera e propria dimostrazione e sarebbe il sillogismo: se a allora b (inferenza) ma a, quindi se a allora b allora b. Questa modalità però, dice Łukasiewicz, di fatto non prova alcunché per il motivo che compiendo questa operazione di fatto non si dimostra per nulla il principio di non contraddizione, perché un sillogismo può benissimo non utilizzare il principio di non contraddizione. Però per Aristotele diciamola così molto rapidamente, se qualcuno dice qualche cosa allora questo qualche cosa è determinato, se questo qualche cosa è determinato allora non è in contraddizione. Łukasiewicz non è molto soddisfatto di questa conclusione perché secondo lui non coglie la questione centrale e cioè il fatto che occorre una dimostrazione che dia una prova della necessità del principio di non contraddizione, mentre il sillogismo per esempio direbbe il contrario, perché il sillogismo funziona perfettamente senza il principio di non contraddizione infatti non compare nel modus ponens, mentre invece l'altra prova che utilizza sempre Aristotele, è la prova apagogica cioè la reductio ab absurdum, la prova per assurdo e cioè il modus tollens: se a allora b ma non b dunque non a, questo è il modus tollens. Però secondo Łukasiewicz anche questa modalità non è utile perché il modus tollens funziona se è già implicito il principio di non contraddizione quindi sarebbe una petizione di principio e quindi non prova niente. E quindi né la prova elentica né la prova apagogica mostrano la verità del principio di non contraddizione. Poi c'erano altri aspetti cioè il fatto di riflettere sugli oggetti cioè se l'oggetto è contraddittorio oppure no, anche perché per molti la contraddizione, alcuni considerano che la contraddizione venga dalle cose, come i sensisti o anche i megarici, lo stesso Eraclito, consideravano che le cose stesse fossero contraddittorie per arrivare poi fino a Hegel; altri considerano anche gli oggetti creati dalla mente come contraddittori, come per esempio ha mostrato recentemente Cantor con la teoria del transfinito, mostrando per esempio la sequenza dei numeri naturali 1,2,3, 4 eccetera e poi mettiamo a fianco la sequenza dei numeri pari 2,4,6,8 eccetera, ora questo comporta che entrambe queste sequenze non hanno un termine ovviamente, i numeri non hanno l'ultimo numero, questo cosa induce a pensare che la parte è uguale al tutto, perché la seconda sequenza è una parte della prima, e quindi anche gli oggetti della mente di fatto possono essere contraddittori. Łukasiewicz a questo punto si pone la questione dell'oggetto, per verificare se gli oggetti che lui distingue in oggetti che esistono e oggetti non contraddittori, la domanda che si pone è che se queste due parti corrispondono fra loro cioè se tutti gli oggetti sono non contraddittori oppure esistono oggetti contraddittori, quindi in realtà il principio di non contraddizione risulta non fondato ecco dunque: *La suddivisione degli oggetti e quindi la classificazione delle scienze sono tra i più ardui problemi logici /.../ questa suddivisione basata sul diverso rapporto che lega gli oggetti con i loro attributi. Si possono distinguere due tipi di oggetti a uno appartengono quegli oggetti per i quali ogni constatazione di un determinato attributo dà giudizio vero oppure falso, sull'esempio di Meinong chiamiamo questi oggetti “completi”, al secondo tipo gli oggetti privi di questa proprietà e li chiamiamo “incompleti”. Se per esempio si prende un oggetto concreto, come la colonna di Michievic a Leopoli, qualsiasi attributo di essa, qualunque cosa dica pronuncerò sempre un giudizio vero o falso, se dicessi che la colonna che sta in piazza Mariachi è di granito, a Cracovia eccetera allora annuncerei dei giudizi veri, quindi questo*

sarebbe l'oggetto concreto per cui è possibile dire se è vero o falso. Però se parliamo della colonna in generale senza alcuna specificazione precisa allora di questo oggetto è possibile dare una serie di giudizi veri o falsi, è possibile dire che la colonna occupa uno spazio, è possibile dire che è una cosa materiale, eccetera ma un giudizio come la colonna è di ferro bisogna considerarlo vero o falso? Alcune sono di ferro altre no quindi la colonna in generale non è definita sotto questo aspetto, quindi dire che la colonna è di ferro in questo caso non è né vero né falso. Non è difficile notare che gli oggetti concreti sono completi e quelli astratti ossia gli oggetti concettuali incompleti. Nulla di strano di solito gli oggetti astratti si formano confrontando una serie di oggetti concreti da cui vengono selezionati gli attributi comuni e scartati gli altri. (è così che si forma un concetto) gli oggetti incompleti ovvero astratti non esistono nella realtà sono delle creazioni della mente umana, concetti appunto, alcuni di essi che vengono formati per conoscere degli oggetti concreti possono diventare a loro volta completi in seguito ad adeguato completamento, sono gli oggetti dei concetti empirici come uomo, pianta, cristallo, raggio eccetera (e questi li chiama "ricostruttivi" invece chiama "costruttivi" gli oggetti dei concetti a priori di cui si occupano soprattutto la matematica e la logica. Adesso dice perché ha fatto questa divisione): gli oggetti costruttivi ai quali per altro appartengono i numeri e le figure geometriche sono indubbiamente oggetti nella prima accezione ovvero sono qualcosa e non un niente e lo testimoniano il ruolo che generano nella scienza e nella prassi, questi oggetti non esistono realmente e non dipendono dall'esperienza si può dire di essi usando l'espressione di Dedekind "sono delle libere creazioni della mente umana" eppure anche nell'ambito di questi oggetti si verificano delle contraddizioni, basta ricordare il massimo numero primo e poi il (famoso) quadrato costruito con regolo e compasso eccetera /.../ è possibile comunque rispondere che questi oggetti contraddittori i quali ovviamente non sono degli oggetti si sono trovati tra le altre costruzioni soltanto per caso in quanto la nostra debole mente non è sempre in grado di cogliere subito gli innumerevoli attributi e relazioni di un oggetto e non riesce subito a vederne la contraddizione (questo gli servirà per dire che anche gli oggetti che apparentemente appaiono in non contraddizione in realtà potrebbero contenerne ma in realtà non le hanno ancora viste) infatti tuttavia un dubbio rimane se non ci è possibile discernere immediatamente e ovunque una contraddizione come facciamo a sapere che le costruzioni ritenute non contraddittorie non contengono la contraddizione? Forse questa c'è ma non l'abbiamo ancora scoperta, questo dubbio può generare una domanda ancora più radicale "che cosa ci garantisce che esistono gli oggetti costruttivi non contraddittori?" (i concetti): nell'associazione di numeri naturali che sono gli oggetti matematici basilari si celano delle contraddizioni in apparenza strane, questi numeri sono tanti per cui sarà consentito chiedersi quanti sono, la risposta è "sono tanti quanti sono, ad esempio i numeri pari" (ecco qui fa l'esempio di cui dicevo prima): la successione naturale dei numeri e la successione dei numeri pari è infatti possibile stabilire una corrispondenza biunivoca tra queste due cose, una correlazione tale per cui si conclude che la parte è uguale al tutto, già Leibniz notò questa contraddizione eccetera (di fatti adesso cita Cantor) il numero transfinito infatti è un numero che ha una parte uguale al tutto, il famoso  $\aleph_0$  eccetera (tutto questo per dire che di fatto non sappiamo, anche degli oggetti che appaiono non contraddittori se questi oggetti sono contraddittori oppure no, non lo possiamo sapere): ho voluto illustrare tutta quanta questa questione per mostrare che la contraddizione è causata da un concetto apparentemente innocuo che si è formato attraverso un ragionamento assolutamente preciso e corretto cioè senza contraddizione, non siamo perciò in presenza di un sofisma o di un artificio dialettico questa contraddizione poi (si riferisce a quella dei numeri primi e numeri pari) merita un'attenzione particolare anche perché non si lascia risolvere altrettanto facilmente quanto le altre contraddizioni matematiche (e poi passa a citare il problema di Russell, il famoso paradosso di Russell degli insiemi che non contengono se stessi, che è un problema che non ha soluzione e se sia possibile eliminarla ovunque appunto la contraddizione "è una questione la cui soluzione oltrepassa i confini della conoscenza umana". Ora passa a parlare del principio di contraddizione della realtà): Gli oggetti ricostruttivi (vi ricordate? sono quelli come l'albero, l'uomo eccetera) correttamente formati racchiudono una sorta di contraddizione, questa in quanto espressione o

ricreazione degli attributi contraddittori esistente realmente deriverebbe naturalmente da questi, cioè da qualche cosa di contraddittorio che esiste in natura, nella realtà, ora invece di studiare le ricostruzioni della mente è meglio rivolgersi subito alla realtà e chiedersi se gli oggetti concreti in quanto cose, proprietà, fenomeni, eventi possiedano o no degli attributi contraddittori ovvero se essi sono o no degli oggetti nella seconda accezione del termine cioè oggetti non contraddittori, nessuno infatti dubita che siano degli oggetti della prima accezione ovvero siano qualcosa e non un niente, vorrei anche far notare che per “realtà” non intendo affatto una cosa in sé ma uso questa parola nel senso corrente chiamando “reali” tutti gli oggetti che vedo intorno a me e che in generale percepisco con i sensi oppure che sento dentro di me in quanto sentimenti, convinzioni eccetera, eccetera. (qui dice cosa intende con “realtà” cioè la definizione più comune che si possa immaginare, naturalmente gli si potrebbe chiedere perché utilizza questa definizione anziché un’altra però non lo facciamo e lui non lo dice): se c’è qualche cosa che non dovrebbe suscitare dubbi questo è il fatto che i fenomeni, le cose e le loro proprietà realmente esistenti non possiedono attributi contraddittori (tra l’altro per inciso non definisce mai che cosa intende con “esistenza”): se ora sto seduto alla scrivania e sto scrivendo allora non può essere vero nello stesso tempo che non sono seduto e che non sto scrivendo ma che magari sto girando per la città e chiacchierando con un amico eccetera (poi dice): queste simili riflessioni della vita quotidiana costituiscono le prove più forti del principio di contraddizione (cioè l’esperienza) né la presunta evidenza di questo principio, né le dimostrazioni astratte dei logici hanno il potere persuasivo di questi fatti che incontriamo continuamente nell’esperienza quotidiana. Basta soltanto non analizzarli ma prenderli semplicemente per quel che sono e non nascerà allora nessun dubbio sul principio di contraddizione. I dubbi nascono quando non ci si accontenta più di una valutazione superficiale dei fenomeni ma li si vuole analizzare più dettagliatamente, chi fa così si allontana dal sano senso comune e dovrebbe incolpare solo se stesso se si ingarbuglia nella contraddizione, come molto scoraggiante sarà sempre ricordato Zenone di Elea, il quale secoli fa tormentò la Grecia intera con i suoi paradossi e finì per tagliarsi la lingua a morsi terminando miseramente la sua vita. Tutte le obiezioni d’altronde non troppo numerose apparse nel corso dei secoli contro il principio di contraddizione non sono però scaturite dall’analisi dello stesso principio o di qualche oggetto astratto bensì dall’analisi dei fatti di esperienza, Zenone ad esempio non si opponeva al principio di contraddizione che per altro Aristotele non aveva ancora formulato ma tentava di provare l’illusorietà e la non esistenza del mondo mostrando delle contraddizioni reali o apparenti che fossero (poi accenna ad Hegel): il punto più debole del principio di contraddizione, il suo tallone di Achille è una piccola parola greca “ama” che significa nello “stesso tempo” se si tratta di oggetti astratti allora essa significa il concetto di moltiplicazione logica (sapete cos’è il principio di moltiplicazione logica? È la “end” dell’informatica. Quando abbiamo accennato a Boole e all’algebra booleana uno degli elementi più importanti e risolutivi della costruzione dei calcolatori è stata proprio l’algebra di Boole, che è quella che ha consentito di trasformare le proposizioni logiche in operazioni aritmetiche, per esempio la congiunzione “a e b”, è vera se e soltanto se a e b sono vere; come fare in modo che una macchina possa compiere la stessa operazione, senza avere delle proposizioni? Con un’operazione aritmetica, e cioè il prodotto, il prodotto logico. Sapete che Boole usava 1 per indicare il vero e 0 per il falso, cosa che poi ha avuto molto successo in seguito, ora il colpo di genio è stato di utilizzare questo per far fare alla macchina dei calcoli logici senza usare le proposizioni appunto un’operazione aritmetica:  $1 \times 0 = 0$ ,  $0 \times 1 = 0$ ,  $0 \times 0 = 0$ ,  $1 \times 1 = 1$  cioè è vera se e soltanto se entrambi sono veri. Così la somma logica, che sarebbe l’oppure (or), la somma logica fa la stessa operazione usando naturalmente soltanto 0 1 per cui  $1+0 = 1$   $0+1 = 1$   $0+0 = 0$   $1+1 = 1$  perché nella logica booleana c’è soltanto vero/falso, non c’è il 2, questo significa che la proposizione “oppure” cioè la disgiunzione è vera a condizione che ci sia almeno uno dei due veri, ed è falsa quando uno o entrambi sono falsi, ecco questo viene trasformato attraverso un’operazione aritmetica che è appunto la somma logica. ( $\alpha\mu\alpha$ ) “nello stesso tempo”, ormai sappiamo che per via di questa parola non è possibile dedurre il principio di contraddizione né dal principio di identità, né dal principio di doppia negazione, né dalla definizione

*di giudizio falso (perché nessuno di questi utilizza il prodotto logico mentre perché ci sia principio di non contraddizione è necessario il prodotto logico, e cioè una e: “a e non a” è falso, perché è un prodotto logico cioè c’è una “e” di congiunzione). Applicati agli oggetti concreti questa parola acquista un senso temporale “nello stesso tempo” la “e” dice: nello stesso tempo, per cui è un prodotto logico, gli oggetti concreti possono avere attributi contraddittori ma non nello stesso tempo. Questa è l’idea generale perché gli oggetti concreti non possono essere contraddittori (cioè) io posso stare seduto e non starci, il raggio può riflettersi nel vetro e non riflettersi, ma non nello stesso tempo, si potrebbe dire che il tempo esiste solo affinché le cose e i fenomeni possano avere attributi contraddittori, senza tuttavia danneggiare il principio di contraddizione. Esse infatti devono avere delle proprietà contraddittorie perché altrimenti il mondo sarebbe morto, infatti ogni movimento e ogni mutazione che non sono soltanto una misura del tempo ma sembrano anche la condizione del suo esistere avvengono in questo modo: un oggetto nel mutare perde alcuni attributi che aveva e ne acquisisce alcuni nuovi che non aveva, sia nell’uno che nell’altro caso nascerebbe una contraddizione se esistessero differenti determinazioni temporali (cioè un oggetto non può avere simultaneamente una proprietà e non averla, ma c’è il tempo e il tempo che cosa fa? Fa una cosa importante e cioè sposta, per cui questa cosa ha un attributo “a” e dopo un po’ ha l’attributo “non a”, ma dopo, e non nello stesso tempo. Se il mutamento è continuo, come per esempio il movimento della freccia lanciata dall’arco allora in ogni minimo lasso di tempo l’oggetto soggetto al mutamento perde successivamente alcuni attributi acquisendone altri, la freccia perde l’attributo di “essere qui” ma acquista quello di “essere altrove”, per esempio) una freccia in movimento è in ogni momento in posti diversi, anche se supponessimo che il lasso in questi momenti fosse minore di una misura piccola a piacere, finché questo lasso è finito e non è uguale allo zero (all’esistenza delle misure infinitamente piccole oggi non credono nemmeno più i matematici) allora la freccia si troverà in posti diversi. Che cosa dunque accadrà quando questo lasso di tempo diminuirà fino a zero ovvero quando prenderemo in considerazione un solo “istante” quasi fosse un punto discontinuo della linea del tempo? (cioè individuato un punto preciso) una favola racconta che una principessa dopo essersi punta un dito cadde per cent’anni in un sonno profondo e insieme a lei si addormentò qualsiasi cosa le vivesse accanto, in questa sezione, in questa superficie congelata, non ci sarebbe più nessun cambiamento né tempo e la freccia dovrebbe stare immobile in un dato luogo (...) come facciamo a sapere che la freccia starebbe in un posto solo? Infatti finché si muoveva cambiava continuamente la sua posizione nello spazio e in ogni minimo attimo di tempo era in più posti, perché in un atto discontinuo, in un punto temporale della sezione essa non potrebbe essere almeno in due posti diversi e cioè essere in un posto e non esserci nello stesso tempo? (nei “quanti” di Planck appare che sia così, ma questo è un altro discorso) come facciamo a sapere che una contraddizione simile non è contenuta in ogni oggetto sottoposto a qual si voglia trasformazione? (cioè lui dice la freccia la immobilizziamo ma come facciamo a sapere che è proprio lì? Perché la vediamo? Beh questo non è che ci dica un granché) e poiché tutto cambia continuamente e scorre, non potrebbe l’intero mondo sensoriale essere pieno di quelle contraddizioni rivelate dalla nostra sezione? Le risposte a queste domande non ci sono. Un ragionamento a priori non può aiutarci perché bisognerebbe già basarsi sul principio di contraddizione che invece non vogliamo appunto provare, ma anche l’esperienza è muta a proposito perché un punto discontinuo del tempo non è oggetto dell’esperienza, tutti i fenomeni che percepiamo hanno una loro durata e per essere notati devono durare per un minimo lasso di tempo per quanto piccolo possa essere, che cosa accade in un istante puntiforme non lo sappiamo, eppure è proprio a quell’attimo che si riferisce il principio di contraddizione, infatti se diciamo che lo strale non può nello stesso tempo essere e non essere nel medesimo posto allora l’espressione “nello stesso tempo” riguarda anche quell’unico attimo discontinuo, che però non possiamo percepire, quindi come facciamo a sapere? (il “punto” non ha dimensione?) (può non averla però questo punto non è altro che l’istante in cui un certo oggetto si trova in quell’istante, in quella posizione, quello è il punto. Łukasiewicz non parla del “punto” come entità ontologica, cioè come un qualche cosa che esiste, che quindi può avere dimensioni, occupare spazio eccetera)*

(mi sembrava che fosse come il “tempo”) (beh il tempo comunemente è inteso come una successione di eventi. Il “tempo” poi lo si può intendere in molti modi e questo costituirà fra breve uno dei problemi: il fatto che ciascuna cosa può essere intesa in modi differenti, ma lo vediamo fra un attimo) *dunque queste riflessioni ci portano alle stesse conclusioni delle ricerche precedenti cioè come non possiamo dire con certezza che esistono gli oggetti “costruttivi non contraddittori” così anche non abbiamo nessuna garanzia che esistano degli oggetti “concreti non contraddittori”. (Questo oggetto, un qualunque oggetto per poterlo vedere deve essere in movimento, dice lui, se noi togliamo il movimento cessiamo di vedere questo oggetto, quindi non possiamo sapere dov’è se non lo vediamo): questo risultato d’altronde era prevedibile perché se non riusciamo ad afferrare tutti gli infiniti attributi e relazioni di quegli oggetti che sono libere creazioni intellettuali e che quindi sembrano dipendere soltanto da noi, questa proposizione si accorda con quanto la logica da sempre ci insegna sulle leggi della realtà non ci sono leggi empiriche a priori ovvero necessarie e sicure anche se potessimo penetrare completamente tutti i fenomeni percepibili e non vi scorgessimo nessuna contraddizione rimarrebbe sempre il dubbio che magari non è stato così o non sarà sempre così, le leggi a priori si fondano sulle definizioni per questo sono certe e per questo sono dogmatiche ma che le nostre definizioni corrispondano alla realtà non è un dogma scientifico bensì solo un’ipotesi la quale mai sarà verificata con certezza. Eppure il principio di contraddizione sembra più fondato nell’ambito degli oggetti reali che non nella sfera delle costruzioni mentali, là infatti abbiamo visto dei casi effettivi di contraddizione la cui risoluzione non è per niente facile qui, invece, l’esistenza di oggetti contraddittori è solo una possibilità (ci ha detto che gli oggetti concreti possono essere contraddittori e possono non esserlo non sappiamo alcuni lo sono altri no, e quelli che non lo sono potrebbero esserlo un giorno o potrebbero esserlo stati, oppure nessuno potrebbe essersene mai accorto, per esempio) anche se incontrassimo nell’esperienza un oggetto apparentemente o veramente contraddittorio tuttavia non sarebbe difficile eliminare questa contraddizione attraverso un’ “adeguata” interpretazione, si cambia l’interpretazione e (sì, cambia tutto quanto) supponiamo che un punto materiale in continuo movimento si trovi veramente in due posti diversi in un unico attimo e che noi potessimo coglierlo in questo stato, prima di tutto (è il principio di “indeterminazione”) prima di tutto si potrebbe dire che non è un solo punto bensì due punti i quali non possono ma non devono stare in due posizioni diverse e anche se poi per qualche motivo questa interpretazione si rivelasse errata si potrebbe sempre sostenere che quando un punto si trovava in due posti nello stesso tempo non c’era nessuna contraddizione (cioè io decido che se un punto si trova nello stesso tempo in due posti diversi non è una contraddizione. Perché? Perché sì. A meno che qualcuno, lui non lo dice ma è implicito, qualcuno non sia in condizioni di dimostrare la necessità del principio di non contraddizione. Si può fare? No): la contraddizione sorgerebbe solo quando un punto fosse e non fosse nello stesso luogo infatti è perché supponiamo che un oggetto in un certo luogo non può nello stesso tempo stare in un altro che sospettiamo una contraddizione celata quando un punto sta simultaneamente in due posti diversi, supponiamo, che un oggetto in un certo luogo può stare nello stesso tempo e anche in un altro, (è una supposizione non è una certezza, anche se comunemente è una certezza, ma è una certezza che si fonda sul principio di non contraddizione, principio di contraddizione che non ha nessuna dimostrazione. Qui la cosa si potrebbe anche complicare volendolo, vi ricordate quello che dicevamo della dimostrazione vedendo qualche brano di Lolli?) ma questa supposizione si fonda sull’esperienza per cui se apprendessimo dall’esperienza dei fatti contrari quella supposizione dovrebbe cadere e potremmo ammettere senza contraddirci che lo stesso oggetto può stare in posti diversi nello stesso tempo eccetera. L’esperienza infatti non attesta mai una pura negazione ma unisce sempre il negativo al positivo, se un pomello non è nero allora deve avere un altro colore ossia deve essere bianco o quello che vi pare ma se fosse contemporaneamente anche nero non diremmo che c’è una contraddizione ma che lo stesso oggetto può essere nello stesso tempo bianco e nero, in questo caso manterremmo l’affermazione di uno stato bianco respingendone la relazione con la negazione “non nero”, mi sembra che procedendo così in tutti i casi di contraddizioni, apparenti o reali che siano, non incontreremo mai degli oggetti concreti*

*che siano irrevocabilmente contraddittori (questo ci evoca il complemento booleano di cui dicevamo tempo fa a proposito di Hegel, il complemento booleano dice che se poniamo Eleonora e non Eleonora, tutto ciò che non è Eleonora è tutto il resto dell'universo. Fra tutti questi elementi potrebbe esserci qualcosa di contraddittorio. Quindi conclude): non è possibile dimostrare con certezza che esistono degli oggetti non contraddittori. (qui pone la sua conclusione, cioè ci dice quello che in realtà pensa lui di tutto ciò e cioè la soluzione che propone a una cosa del genere): chi si aspettava di trovare in quest'ultima parte del lavoro una prova esauriente e definitiva del principio di contraddizione resterà deluso, abbiamo infatti capito che non c'è una prova concreta del principio e che l'unica prova possibile è una dimostrazione formale a priori. Ora il principio di contraddizione è stato considerato una legge ontologica suprema e assoluta, non sappiamo se la definizione dello spazio euclideo corrisponda allo spazio reale né abbiamo la garanzia che la definizione di oggetto corrisponda a oggetti reali ma siccome nell'applicare queste leggi alla realtà non incontriamo nessun ostacolo le usiamo senza scrupoli e lo faremo fin tanto che sarà possibile. Ma allora perché dopo tutto ciò che abbiamo detto del principio di non contraddizione è stato posto per secoli, per millenni come qualcosa di assolutamente sicuro e incrollabile, perché? (si pone due domande): perché crediamo in un principio la cui verità non è dimostrabile e come mai gli assegniamo un valore addirittura maggiore di quello dei giudizi certamente veri? Primo, l'autorità di Aristotele poi gli esempi della vita quotidiana che non lo negano, non lo negano perché siamo abituati a considerarli così /.../ ci eravamo chiesti come mai questo principio ha un valore addirittura maggiore dei giudizi certamente veri, la verità è un valore logico apprezzeremo la verità anche se non ne traessimo un profitto così come apprezziamo la bellezza e la virtù, i giudizi veri sono un valore logico, sono un bene logico, i giudizi falsi sono un male logico così come un misfatto costituisce un male morale. I giudizi di cui non sappiamo se sono veri o falsi non hanno un valore logico finché non sia determinato o meno la loro verità, a questo serve la logica generalmente. /.../ Esistono dei giudizi logicamente privi di valore ma preziosi sul piano pratico appartengono ad essi quasi tutte le leggi empiriche, le teorie, le ipotesi fisiche non è possibile dimostrare il principio di conservazione dell'energia, la teoria dell'evoluzione, l'ipotesi dell'etere o degli elettroni, esiste una corrispondenza apparente tra tutti i fatti finora noti a queste leggi e teorie ma non sappiamo se questa ci sarà sempre, ma se anche quei giudizi non sono altrettanto veri come ad esempio l'asserzione della matematica, essi hanno tuttavia un grande valore pratico e (qui arriviamo alla questione su cui si appunta) quindi anche se un giorno si incrinassero le leggi del moto di Newton e se si scoprisse che queste fondamentali leggi della meccanica non corrispondono perfettamente alla realtà tuttavia anche se false continuerebbero a ordinare l'insieme tipico dei fenomeni e delle formule quindi non cesserebbero di avere un grande valore pratico. Un simile valore pratico spetta forse anche al principio di contraddizione? (dice che a questa domanda bisogna rispondere negativamente): il principio di contraddizione non riunisce in un unico insieme né i diversi fenomeni né diverse leggi né ordina i fatti né serve per prevedere dei fenomeni futuri (cioè serve a niente apparentemente) se questo principio ha un significato pratico esso deve risiedere altrove (e qui torna ad Aristotele il quale dice) andò molto vicino alla questione, il valore del principio di contraddizione non è di natura logica bensì di natura pratico etica, ma questo valore pratico etico è talmente rilevante che la mancanza di valore logico non risulta avere alcuna importanza. Ipotizziamo dice di vivere in una società la quale non accetta o addirittura non conosce il principio di contraddizione ecco che mi avvicina il Signor X e dice di avermi visto in una strada, io mi ricordo molto bene che ieri sera sono rimasto a casa e dispongo di molti testimoni che hanno trascorso la serata con me eccetera, il Signor X o sbaglia o mente, ma come possiamo dimostrarli? Non posso chiedergli di dimostrare la sua affermazione perché simili giudizi sono indimostrabili e vengono garantiti solo dalla memoria e dalla sincerità del parlante o dei testimoni eventuali, potrei al massimo attraverso più testimonianze concordi con la mia di rendere più probabile la mia affermazione di essere rimasto a casa ma se il principio di contraddizione non esiste i miei tentativi non hanno nessun senso, il mio oppositore mi darà ragione pur non cambiando la sua convinzione mi dirà "è vero che eri a casa" così come è vero che eri qui, infatti entrambi i giudizi*

possono essere contemporaneamente veri sia che ero a casa sia che non c'ero, in che modo potrei respingere l'affermazione dell'avversario? Prendiamo in considerazione l'esempio più drastico, qualcuno viene accusato ingiustamente di aver ucciso un amico, si presentando dei falsi testimoni che giurano di aver visto l'accusato nel giorno dell'omicidio nella casa della vittima e di aver osservato da lontano lo svolgimento della lite fino alla sua tragica scena finale, l'accusato protesta solennemente la propria innocenza, si richiama alla propria vita irrepreensibile, al proprio carattere tranquillo e conciliante, la lunga amicizia che aveva con il defunto e a una serie di testimoni affidabili i quali in modo concorde e incontestabile provano il suo alibi, ma a che cosa servirà tutto ciò al condannato? Tuttavia egli può dimostrare al massimo l'asserzione di non aver ucciso l'amico tuttavia se il principio di contraddizione non esiste la verità di questo giudizio non esclude la verità del giudizio contrario il quale afferma che egli ha ucciso l'amico, dunque la testimonianza falsa delle persone inique non può essere respinta in nessun modo così che il giudice deve riconoscere che l'accusato non ha ucciso ma anche che ha ucciso e quindi verrà emessa la condanna. Questi esempi dimostrano l'importanza pratica ed etica del principio di contraddizione questo principio è l'unica arma contro gli errori e la menzogna, se i giudizi contraddittori non si escludessero a vicenda, se l'affermazione non sopprimesse la negazione ma l'una potesse vivere accanto all'altra allora non avremmo a disposizione nessun mezzo per debellare la falsità o per smascherare la menzogna, pertanto in ogni ragionamento in cui ci serviamo di questo principio come nelle prove apagogiche (*modus tollens*) è la *reductio ab absurdum* (la menzogna è successiva al principio di contraddizione, se non esistesse il principio di contraddizione non esisterebbe neanche la menzogna) (no, infatti perché non c'è nessun criterio per definire il vero e il falso, infatti dice qui, conclude "soltanto il principio di contraddizione che può vittoriosamente lottare contro qualsiasi genere di falsità e in questo sta tutta la sua importanza, solo che per stabilire che qualche cosa è falso ci occorre pure un criterio. Dice che in assenza del principio di contraddizione): sarebbe definire i confini entro cui esso vale cioè le dispute per esempio così che smetteremmo pian piano di adottarlo e quindi si diffonderebbe non tanto lo scetticismo quanto piuttosto una credenza immotivata in qualsiasi giudizio (ma se uno crede in un giudizio lo crede vero quindi ha già un criterio per sapere se è vero oppure se è falso. E questo che leggo lo leggo solo così per gioco): Aristotele capì che in futuro per i greci l'unico territorio libero per agire sarebbe stato quello della cultura, e lui stesso partecipava instancabilmente a quel lavoro ponendo poderose basi alla conoscenza scientifica attraverso la raccolta delle proprie e altrui ricerche e la creazione di tanti nuovi rami del sapere. I nemici di quel lavoro sistematico erano appunto i sofisti, non quelli antichi i maestri itineranti quali Protagora o Prodicò che Aristotele ricorda sempre con grande rispetto ma i giovani eristici di Megara, i cinici della scuola di Antistene, gli scettici come Cratilo, i loro sofismi, i loro paradossi erano noti in tutta la Grecia probabilmente nessuno prendeva completamente sul serio quei pensieri bizzarri e contorti tuttavia i sofisti mettevano in ridicolo la scienza al cospetto dell'opinione pubblica e generavano grave confusione nelle coscienze, costoro negavano anche il principio di contraddizione, le loro obiezioni erano ovviamente insussistenti tuttavia la prova positiva di quel principio non era possibile e ormai anche a noi è noto nel corso di questa dissertazione, abbiamo potuto constatare che lo stesso Aristotele avvertiva l'insufficienza dei propri argomenti. Già lo stesso accettare la discussione era pericoloso perché così facendo Aristotele ingaggiava la lotta sul campo proprio degli avversari per ogni prova c'è sempre una contro prova e i sofisti erano dialettici proprio di professione non si poteva fare altro che enunciare il principio di contraddizione come un dogma e in maniera autoritaria porre fine una volta per tutte a ogni opera distruttiva, era questo l'unico modo con cui lo stagirita poteva forgiare per sé e per gli altri un'arma efficace contro i sofismi e le falsità aprendo la strada a un lavoro scientifico costruttivo.