

IL SUPREMO PASSO DELLA RAGIONE STA NEL RICONOSCERE CHE C'E' UN'INFINITA' DI COSE CHE LA SORPASSANO ¹

Tamara Bellone ⁽¹⁾ – Luigi Mussio ⁽²⁾

⁽¹⁾ Politecnico di Torino – DIATI – Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10139 Torino
Tel. 011-364-7709 – Fax 011-564-7699 – e-mail tamara.bellone@polito.it

⁽²⁾ Politecnico di Milano – DICA – Piazza Leonardo da Vinci, 32 – 20133 Milano
Tel. 02-2399-6501 – Fax 02-2399-6602 – e-mail luigi.mussio@polimi.it

Riassunto – Questo lavoro contiene una lettura delle tre critiche kantiane, con alcune premesse filosofiche al pensiero di Kant e qualche conseguenza, a lui collegata. Parecchie appendici completano questo lavoro, insieme ad altri passi, tutti ripresi dalla comunicazione contemporanea, ben collegata al contenuto centrale del lavoro. Ancora una volta, il carattere antologico del presente lavoro serve a mostrare e sostenere quanto sia utile l'ibridazione delle conoscenze e, in particolare, tra scienze dure e naturali, scienze umane ed arti.

Introduzione

Ci siamo osservati troppo allo specchio. Ora apriamo la finestra per guardare fuori. ... (le) immagini fantastiche ... nascono dai sogni: ... il mercurio *puer* tutte le volte che il pensiero rischia di appesantirsi nel piombo del *senex*. (Infatti) i rischi del *puer* dissociato dal *senex* sono l'instabilità e la perenne condizione di "giovane promessa", e quelli del *senex* dissociato dal *puer* sono le severità e la malinconia inguaribile (James Hillman, Libro dialogo con Silvia Ronchey – L'ultima immagine).

La celebrazione della figura di Faust è forse una delle migliori scelte, per un'introduzione non-convenzionale.

I più grandi personaggi ² della letteratura universale – ma anche della musica e di altre arti – che ricorrono nelle opere e nei secoli come Ulisse, Faust, Antigone o don Giovanni, sembrano appartenere non tanto e non solo all'uno o all'altro degli autori che ne hanno scritto, quanto alle diverse civiltà che hanno dato loro vita e all'umanità stessa, che si interroga sul proprio destino e sul senso del proprio vivere, agire e morire. Nel mito faustiano il patto col diavolo sigilla una scommessa che riguarda l'esistenza intera – la sua esperienza totale e la sua conoscenza, il piacere più sensuale e immediato e la consapevolezza del dolore, dell'assoluto e del nulla. Faust firma il contratto consapevole di dover forse accettare la dannazione eterna pur di cogliere l'attimo in cui la vita riveli la pienezza del suo significato. La storia di Faust vive e viene ripresa nei capolavori di Goethe, Marlowe, Calderòn de la Barca, Lenau, Heine, Bulgakov, Valéry e tanti altri, grandi e minori, come in tante opere musicali e cinematografiche. Si inserisce, sin dalle origini, nelle dispute tra Riforma e Controriforma e, prima ancora, nelle antiche leggende e tradizioni paleo-cristiane, in numerosi testi anonimi collegati soprattutto alle tradizioni ermetiche e alla demonologia, nel teatro di marionette; acquista un rilievo centrale nell'Illuminismo. Una storia senza fine, che coinvolge il Sabba medioevale delle streghe e quello nazista. Il secondo Faust di Goethe abbraccia pure l'incertezza tra salvezza e perdizione, tanto più inquietante perché fa i conti con gli inevitabili rapporti fra progresso e violenza, rapporti demonicamente attuali già nel testo goethiano, come quando il grande e nobile progetto di Faust – costruire una libera terra dove possa vivere un libero popolo — deve passare attraverso la violenza, la distruzione del piccolo pezzo di terra dove vivono felici due vecchi coniugi i quali devono essere eliminati dall'avanzata del progresso moderno, che ha bisogno di vasti spazi ed è indifferente ai piccoli destini. Mefistofele interviene pure in soccorso della pericolante economia dell'impero stampando a tutto spiano cartamoneta straccia. Ma Goethe ha una visione globale e il suo Faust è anche – forse soprattutto, dal punto di vista poetico – la tragedia di Gretchen, di Margherita, del suo amore puro e totale, che echeggia nel suo canto all'arcolai e nel Re di Thule, la canzone dell'amore e della fedeltà. Gretchen è la donna stritolata dalla violenza, dall'irresponsabilità e dall'egocentrismo maschile – Faust deve muoversi nel Grande Mondo, in cui non c'è spazio per l'amore e per la fedeltà, per la vita vera e condivisa. Anche se, pur nell'errore presente in ogni affannarsi nel mondo, come Faust ben sa e proclama esplicitamente, l'oscura consapevolezza di una giusta

¹ Sentenza di Blaise Pascal, cristiano giansenista (e pertanto eretico, rispetto all'ortodossia cattolica romana); comunque il riconoscere i limiti della ragione, oltre ai credenti di ogni fede, attiene anche agli agnostici, agli atei e, in generale, a tutte le persone di buon senso.

² Interamente ripreso da: L'eterna rinascita di Faust: un mito senza tempo, di Claudio Magris (Corriere della Sera – Cultura, martedì 23 novembre 2021).

via è una possibilità di salvezza. Ma se nel capolavoro di Goethe Faust si salva, anche se in modo ambiguo, molti altri finiscono dannati. Si può oggi credere nella salvezza di Faust? E' improbabile, ma non impossibile, che non ne fosse certo neppure il poeta. Lasciava che fosse l'opera stessa a deciderlo, così come non aveva fretta di finirla, nonostante la sua enorme complessità e il poco tempo che gli restava della sua vita. Il mondo faustiano di Goethe è un mondo di metamorfosi, che si aprono all'incantevole e inquietante scorrere della vita; nel suo Divano occidentale-orientale la bellissima Suleika invita ad amare, per un attimo, nella sua bellezza e nella sua bocca l'infinità eterna di Dio. Ma il Faust goethiano, specialmente il secondo, è l'inquietante rappresentazione di un mondo allora ancora futuro, e per noi oggi presente, un mondo in cui l'artificio, l'artificiale sono diventati la vera natura e fiori e piante non conoscono più stagioni. Un mondo in cui si può creare homunculus, l'uomo artificiale – il futuro libero suolo per un libero popolo è già Silicon Valley. Forse solo di Gretchen si può dire "è salva"; degli altri, che fanno la storia passando come Faust sopra di lei si può forse dire soltanto che sono "passati". Il secondo Faust è veramente incommensurabile; è anche estremamente difficile metterlo in scena ³. ... Mi permetto di aggiungere agli esempi presentati ⁴ ... altri due, che mi sembrano di grande forza poetica e che non mi stanco mai di ricordare. In un tardo frammento – forse l'ultimo – di Svevo il vecchio sta andando a letto, dove la moglie sta già dormendo, e pensa che è mezzanotte, l'ora in cui potrebbe apparirgli Mefistofele e riproporgli l'antico patto. Lui sarebbe subito pronto a cedergli l'anima, ma non saprebbe cosa chiedergli in cambio; non la giovinezza, spesso insensata e smarrita, anche se la vecchiaia è difficile e crudele; non l'immortalità, perché la vita è dolorosa, sebbene la morte sia angosciata. Si rende allora conto di non avere nulla da chiedere al diavolo e pensa che Mefistofele debba essere imbarazzato perché i prodotti della ditta che egli rappresenta non sono richiesti. Il diavolo non viene, non c'è ed è questa la tragicità, il nulla. All'idea di Mefistofele che si gratta imbarazzato la barba, il vecchio si mette a ridere, mentre la moglie accanto a lui, sotto le coperte, mezza sveglia e mezza addormentata, borbotta "beato te che a quest'ora hai ancora voglia di ridere" e si gira dall'altra parte. Quel riso e quel sonno dissimulano la disperazione nell'amabile consuetudine quotidiana e costituiscono una delle ultime spiagge cui è giunta, nel suo nichilismo, la coscienza occidentale, consapevole che la vita, svanite le gerarchie morali e affettive, non induce più in tentazione. C'è anche un'altra grandissima pagina della letteratura universale in cui il diavolo non arriva: nel Grande Sertão, il romanzo o meglio l'epos di Guimarães Rosa, un capolavoro assoluto, il protagonista, un semi-fuorilegge dei grandi altipiani brasiliani, è incalzato, nel suo vagabondo errare dal tentatore, dal male, "il Manfarro, Quello che non esiste, l'lo-Sfrenato, il Lui" finché una notte va ad attenderlo nella brughiera. Il diavolo non si presenta, perché egli è il nulla, il non-essere sempre in agguato. Il cavaliere del Sertão accetta la sfida del non-essere, giungendo a quel confine oltre il quale ci si perde, ma guardando nel nulla riconquista la totalità epica della vita senza farsi risucchiare da quel vuoto e tuffandosi "nell'andirivieni" delle cose. Già il Faust di Goethe veniva rigenerato dall'aurora, dalla vita che sempre ricomincia, ma questo avviene nel suo primo Faust, mentre nel geniale megastore del secondo Faust anche il cavaliere del Sertão si troverebbe in difficoltà.



Germano Di Mattia, La Nuova Terra: il mondo per un'idea di libertà e di pace (da un film documentario)

³ Lo fece, molti anni fa, Giorgio Strehler: avevo potuto assistere spesso alle prove al Piccolo Teatro e avevo così potuto veder nascere e formarsi quel meraviglioso spettacolo. L'unico problema era Strehler; grandissimo regista e straordinario anche nel correggere gli attori, in quell'occasione si era talmente identificato, con una vera megalomania, con Faust da recitare in modo enfatico, talora oltre misura. Faceva parlare Giorgio Strehler, non Faust. Una volta, dopo aver recitato un brano, si voltò e mi chiese: "Te gà piasso?" "No", non potevo fare a meno di rispondergli.

⁴ Per conoscere il Faust, quando ero al Liceo, si consigliava di leggere Il mito di Faust di Vincenzo Errante, ottimo libro che oggi certo mostra la patina del tempo. Ora è uscito uno splendido volume di Paolo Scarpi, Faust. Dalla leggenda al mito, ... che coglie a fondo, con concisa e incisiva chiarezza, il senso profondo e plurisecolare di questo mito che continua a rinascere sempre in nuove forme e in nuovi contesti. Un dono vitale, prezioso in un mondo in cui sembra che tutti scrivano e che nessuno legga. Il libro di Scarpi è un esempio di completezza, di finezza interpretativa e di scrittura nitida e coinvolgente.

Premesse filosofiche

Un'originale ed innovativa concezione sensista del tempo è presente in Agostino d'Ippona che distingue:

- l'attesa, caratteristica del passato (o meglio, di un presente già passato);
- l'attenzione, caratteristica del presente (attuale);
- la memoria, caratteristica del futuro (o meglio, di un presente ancora futuro),

nella sua ponderosa opera: Le confessioni. Marginalmente è interessante osservare come Agostino, brillante avvocato e filosofo neoplatonico, sia stato invece un vescovo intollerante contro gli eretici e, in particolare, i Donatisti. Forse questo fatto spiega l'assenza di cristiani, nel Maghreb, prima della colonizzazione francese, contro la presenza di cristiani Copti, in Egitto, ed Armeni, in Siria ed Iraq, pur a fronte di una maggioranza islamica sunnita (e scita, solo nel sud dell'Iraq).

Un'originale ed innovativa scelta di una morale è presentata da Tommaso Campanella ⁵, nel libro: Del senso delle cose e della magia, capace di andare oltre i limiti della morale "scolastica", appesantita poi dalla morale controriformista.

- potestà (cioè potenza, come capacità di fare);
- senno (cioè sapienza, come capacità di fare bene);
- amore (come capacità di fare il giusto ed il bene).

Un'originale ed innovativa concezione scientifica, esposta da René Descartes (Cartesio), si basa su regole.

- La prima era di non accogliere mai come vera nessuna cosa che io non conoscessi evidentemente per tale; ossia evitare con cura la precipitazione e la prevenzione, giudicando esclusivamente di ciò che si presentasse alla mia mente in modo così chiaro e distinto da non offrire alcuna occasione di essere poi revocato in dubbio.
- La seconda era di dividere ciascuna delle difficoltà che esaminavo in quanto più parti fosse possibile, in vista di una miglior soluzione.
- La terza di imporre a tutti i miei pensieri un ordine, cominciando dagli oggetti più semplici e più facili da conoscersi per risalire un po' alla volta, come per gradi, alla conoscenza di più complessi, supponendo un ordine anche tra quelli tra cui non vige nessuna precedenza naturale.
- L'ultima era di fare, in ogni occasione, enumerazioni tanto complete, e rassegne così generali da essere sicuro di non dimenticare nulla.

E' ben vero che ovunque la mente percepisce la concordanza o discordanza fra le idee che essa possiede, là è una conoscenza certa; tuttavia, non sempre accade che la mente veda la concordanza o discordanza che esiste fra le idee, anche quando essa è disponibile; e in tal caso rimane nell'ignoranza, e, al massimo, non va oltre una congettura probabile ⁶ (John Locke, Saggio sull'intelligenza umana).

⁵ Campanella paga la libertà di pensiero, con anni di carcere, infitti dall'Inquisizione cattolica romana, la stessa che, in quegli anni, per il rifiuto ad abiurare, dopo la tortura ed il carcere, condanna al rogo Giordano Bruno, affidato al braccio secolare e poi arso vivo a Campo dei Fiori a Roma (giovedì 17 febbraio 1600). Vergognosi precedenti sono il rogo del boemo Jan Hus, nel 1415, al Concilio di Costanza (oltretutto convocato per superare lo Scisma d'Occidente), e quello dell'aragonese Michele Serveto (ovvero Miguel de Villanueva), nel 1553, a Ginevra, con il concorso attivo di due teologi riformati: denuncia di Giovanni Calvino ed approvazione di Filippo Melantone.

⁶ L'empirismo di Locke si contrappone al razionalismo di Cartesio, ma qui sono complementari gli argomenti sui limiti della conoscenza. Parlare poi di: "congettura probabile", è un modo per avviare, nel '600 (con altri studiosi famosi, da Pierre De Fermat a Blaise Pascal), la Teoria della probabilità che sarà poi ben sviluppata fra il '700 e l'800, per arrivare a consolidarsi definitivamente nel '900.

Queste regole, già presentate nelle *Regulae ad directionem ingenii*, sono precisate nel Discorso sul metodo, che presenta anche una morale provvisoria, in forma di massime, essenzialmente basate sul buon senso.

- ❑ La prima era di obbedire alle leggi e ai costumi del proprio paese, ... comunemente praticate fra quelle persone fornite di maggiore buon senso con cui trovarsi a vivere. ...
- ❑ La seconda massima era di agire con quanta più ferma risolutezza fosse possibile, e di seguire così con altrettanta costanza, una volta orientato in un certo senso, anche le opinioni più dubbie come se fossero state certissime. ...
- ❑ La terza massima era di cercare di vincere sempre sé stesso piuttosto che la fortuna, e di mutare così i propri desideri piuttosto che l'ordine del mondo; ...

A riguardo, commenti autorevoli, su compiti, limiti e traguardi sono di Blaise Pascal e Giacomo Leopardi.

In breve, è come se tutte le cose estreme per noi non esistessero, e noi rispetto a loro non esistiamo: queste sfuggono a noi ... nulla può fissare il finito tra due infiniti che lo racchiudono ... (Blaise Pascal, Pensieri).

L'infinito è un parto della nostra immaginazione, della nostra piccolezza ad un tempo della nostra superbia ... L'infinito è un'idea, un sogno, non una realtà: almeno niuna prova abbiamo noi dell'esistenza di esso, neppure per analogia (Giacomo Leopardi, Zibaldone).

Arrestarsi davanti all'infinito è una scelta assennata di buon senso, ad esempio, come fermarsi alle domande penultime e, senza pretendere qui un rigore scientifico, matematico e fisico, ben oltre le proprie competenze e capacità, non cercare un tempo prima del big bang o dopo un eventuale big crunch e non indagare natura e dimensioni di uno spazio euclideo in cui sia immerso l'universo, se questo è uno spazio riemanniano. Allo stesso modo, sono i confini dell'infinitamente piccolo, con la granularità della materia e di sue organizzazioni superiori, contro l'ipotesi del continuo (dei numeri reali) ed anche della densità (dei numeri razionali), che si può tradurre nel pensiero di Walter Benjamin, critico d'arte e filosofo strutturalista, esponente della Scuola di Francoforte, vittima del nazismo, in quanto ebreo, morto suicida, braccato alla frontiera franco-spagnola.

Il continuum è degli oppressori (Walter Benjamin).

Ancora a riguardo, altri commenti autorevoli, sugli stessi temi, sono di Spinoza e Galileo Galilei.

Ciascuno, ..., deve adattare alla propria intelligenza questi dogmi di fede e interpretarli nel modo in cui gli sembra di poterli più facilmente accettare senza alcuna esitazione e con piena adesione affinché obbedisca conseguentemente ... con pieno consenso dell'animo. A quel modo, infatti, che tutta la fede, ..., fu una volta rivelata e scritta in conformità dell'intelligenza e alle opinioni dei profeti e del volgo di quel tempo, così ora ciascuno è tenuto ad adattarla alle proprie opinioni, in modo da poterla accettare senza alcuna resistenza da parte della mente e senza alcuna esitazione. ... La fede, ..., concede a ciascuno somma libertà di filosofare e di professare senza colpa le opinioni che vuole intorno ad ogni cosa, condannando essa, soltanto, come eretici e scismatici tutti coloro che insegnano dottrine atte a suscitare ribellione, odio, ira, discordia, e invece considerando come fedeli soltanto tutti quelli che, in proporzione alla forza della loro ragione e alle proprie facoltà, diffondono la giustizia e la carità ⁷ (Baruch Spinoza, Trattato teologico-politico).

Parmi, oltre a ciò, di scorgere ... ferma credenza, che nel filosofare sia necessario appoggiarsi all'opinioni di qualche celebre autore, sì che la mente nostra, quando non si maritasse col discorso d'un altro, ne dovesse in tutto rimaner sterile ed infeconda, e forse stima che la filosofia sia un libro e una fantasia d'un uomo, come l'Iliade e l'Orlando furioso, libri ne' quali la meno importante cosa è che quello che vi è scritto sia vero. ..., la cosa non istà così. La filosofia è scritta in questo grandissimo libro che continuamente ci sta aperto innanzi a

⁷ Spinoza, ebreo eretico, si riferisce al Dio di Abramo, Isacco e Giacobbe (con Mosè, Davide ed i profeti), ma il significato del brano vale e si estende per/a qualsiasi fede e/o ideologia, includendo così anche agnostici ed atei.

gli occhi (io dico l'universo), ma non si può intendere se prima non s'impara a intender la lingua, e conoscer i caratteri, ne' quali è scritto. Egli è scritto in lingua matematica, e i caratteri son triangoli, cerchi, ed altre figure geometriche, senza i quali mezzi è impossibile a intenderne umanamente parola; senza questi è un aggirarsi vanamente per un oscuro laberinto (Galileo Galilei, Il Saggiatore).

La verità si ritrova sempre nella semplicità e mai nella confusione (Isaac Newton).

Arrivando così nel mondo della scienza nuova, teorica e sperimentale, un'originale ed innovativa concezione scientifica è esposta da Newton nei Principia (I principi matematici della filosofia naturale), basata su quattro regole cui è aggiunto, nella seconda edizione degli stessi Principia, uno Scolio generale (filosofico ⁸).

- Regola I. Delle cose naturali non devono essere ammesse cause più numerose di quelle che sono vere e bastano a spiegare i fenomeni ⁹.
- Regola II. Perciò, finché può essere fatto, le medesime cause vanno attribuite ad effetti naturali dello stesso genere.
- Regola III. Le qualità dei corpi che non possono essere aumentate e diminuite, così come quelle che appartengono a tutti i corpi sui quali è possibile impiantare esperimenti, devono essere ritenute qualità di tutti i corpi.
- Regola IV. Nella filosofia sperimentale, le proposizioni ricavate, per induzione, dai fenomeni, devono, nonostante le ipotesi contrarie, essere considerate vere o rigorosamente o quanto più possibile, finché non intervengono altri fenomeni, mediante i quali o sono rese più esatte, o vengono assoggettate ad eccezioni.

Hypòtheses non fingo ¹⁰ (Isaac Newton, Principia).

... la prospettiva di un tipo utopico perfetto è anche nascosta ... (ed) evitata quasi solo in Kant, in un sistema chiuso di edifici filosofici dottrinari edificati prima del marxismo ... (Ernst Bloch ¹¹, Il principio della speranza).

Indietro fino alle lontane origini greche (ioniche, eleatiche e magnogreche) della filosofia, con i presocratici:

- Empedocle introduce il concetto di somiglianza e, passando da un insieme di cose simili ad un altro, il concetto di classificazione;
- Anassagora introduce il concetto di dissomiglianza e, riferendosi alle classificazioni, anche il concetto di opposizione/negazione, estendendo gli impieghi delle classificazioni.

A riguardo, le classificazioni possono produrre istogrammi simmetrici, come per la distribuzione di probabilità normale, oppure asimmetrici, come per la distribuzione di probabilità log-normale (notando che, in una scala logaritmica, quest'ultima distribuzione assume forma simmetrica e normale). Tutte le classificazioni possono essere concentrate, oppure più o meno disperse. In particolare, quando si tratta di negazioni/opposizioni, si può arrivare anche ad estremi molto lontani, come fra i "santi" ed i "nazisti", in campo etico e politico. Così si eclissa il problema del male (cioè della sua spiegazione ¹²) e rimane quello, ben più importante, del che fare

⁸ Unificare la gravità e l'accelerazione, ovvero le masse gravitazionale ed inerziale, non è un risultato della meccanica newtoniana, ma solo della teoria einsteiniana della Relatività generale.

⁹ Questa regola è ripresa dal cosiddetto rasoio del francescano Guglielmo di Occam: gli enti non sono da moltiplicare oltre la necessità.

¹⁰ Letteralmente "non invento ipotesi", perché non sarebbe fare scienza, per quanto Newton abbia anche interessi occultisti e misterici

¹¹ Filosofo tedesco marxiano antistalinista, esule in Svizzera e negli USA, durante il nazismo.

¹² La spiegazione del male, come del dolore e della morte, è un problema antico, risolto nel dualismo delle religioni orientali e in quelle antiche occidentali politeiste, e problematico nelle religioni occidentali cosiddette del libro (cioè ebraismo, cristianesimo ed islam), dove un unico Dio, con la sua corte di angeli, ha di fronte un avversario di rango inferiore, il demonio, con la sua corte di diavoli, mentre una lettura stoica, epicurea (intesa nel senso antico ascetico e non gaudente, come invece nel Rinascimento) e scettica anticipa la moderna interpretazione scientifica, in termini di probabilità di eventi, e rinvia al che fare, con un passaggio arduo dalla teoria (con l'ideologia) alla prassi (con l'impegno e la lotta).

in proposito, con un chiaro invito alla lotta, secondo il pensiero di coloro che scrivono ¹³. Gli stessi problemi e le stesse risposte si ritrovano anche nel campo della natura, con la miseria, le malattie e la morte.

Allora data la nota impossibilità di avere certezze assolute sul vero, il giusto ed il bene, l'apprezzamento del bello (con quel brutto sublime) fa da apripista e battistrada, ed introduce alla ricerca della qualità, misurata spesso in termini di quantità in mancanza di altri indicatori, per il richiesto che fare. Così ad esempio, la cosa pubblica deve conservare bellezza e valori, ereditati dal passato e dalla storia, e pertanto non può appellarsi ad inefficienze e lentezze, per giustificare la rinuncia ad intervenire, in quanto solo gli interventi sono motore di crescita, a vantaggio dello sviluppo sostenibile, della convivenza pacifica e della promozione economica, politica, civile, sociale e culturale. Ciascuna persona, tutti i gruppi sociali e l'umanità intera sono responsabili verso le generazioni future, per quanto ricevuto in prestito dalle generazioni passate ¹⁴.

Il regno della libertà comincia in effetti solo là dove cessa il lavoro determinato dal bisogno e da una finalità esteriore; si trova quindi per sua natura al di là della sfera della produzione propriamente materiale. ... La libertà in questo campo può consistere soltanto in ciò, che ... i produttori associati regolano razionalmente questo loro ricambio organico con la natura, lo portano sotto il loro comune controllo, invece di essere (li) da esso dominati come da una forza cieca; che essi eseguano il loro compito con il minore possibile impiego di energia e nelle condizioni più adeguate alla loro natura umana e più degne di essa. Ma poi questo rimane sempre un regno della necessità. Al di là di esso comincia lo sviluppo delle capacità umane, che è fine a sé stesso, il vero regno della libertà, che tuttavia potrà fiorire soltanto sulle basi di quel regno della necessità. Condizione fondamentale di tutto ciò è la riduzione della giornata lavorativa (Karl Marx, *Il Capitale*, Libro III).

Verso Kant

Andare verso Kant significa anche parlare dell'Illuminismo, da parte di Immanuel Kant stesso e neokantiani, ad esempio con una rilettura di Ernst Cassirer, perché l'Età dei lumi, dopo l'Umanesimo, il Rinascimento e la Riforma, costituisce un'apertura al "nuovo" e libera, almeno nei suoi auspici, l'intera Europa dall'inquisizione controriformista e dalla censura protestante. Purtroppo gli eccessi sanguinari della Rivoluzione francese, con il Terrore dapprima "rosso" e successivamente "bianco", spaventano l'opinione pubblica europea che, spinta anche dall'avventura napoleonica, cade poi preda della Restaurazione, nella lunga attesa di un altro risveglio che arriva solo con il Romanticismo (purtroppo talvolta venato di ottuso pangermanesimo) e soprattutto con i moti socialisti operai ed il Positivismo (spesso legato ed a guida a/di questi) ¹⁵.

¹³ In questo contesto, cade anche la domanda provocatoria: "dove era Dio ad Auschwitz", e la risposta: "si era nascosto, atterrito davanti a tanto male", che è povera e disarmante, perché incapace di trovare/offrire soluzioni, di fronte al martirio/olocausto di tantissime/i altre/i innocenti.

¹⁴ Una concezione non proprietaria della Terra, considera la Terra, ad ogni generazione, ricevuta in prestito dalle generazioni passate, con il compito di conservarla, risanarla e migliorarla, prima di consegnarla alle generazioni future. In questo ambito moderato, si colloca la citazione dal Libro III del Capitale di Karl Marx. Infatti mentre è marxista il comunismo del Manifesto del Partito Comunista, scritto del giovane Marx nell'anno delle rivoluzioni 1848 (in breve, ripreso alla chiusa del Libro I del Capitale), è certamente marxiano e riformista il Capitale, soprattutto nei ponderosi Libri II, III e IV, come ribadito da Friedrich Engels, in una sua lettera Joseph Samuel Bloch, del 1890: "Di più non fu mai affermato, né da Marx né da me", cui aggiungere sempre di Friedrich Engel da: Prefazione – Londra, 21 luglio 1892 – a Condizione della classe operaia in Inghilterra (del 1845): "Con questo Parlamento allora il partito operaio inglese sarà abbastanza ben costituito ... la gioia dei lavoratori è indicibile!" Da ultimo, occorre qui ribadire come moderato non significhi proprio arrendevole e così il suddetto invito alla lotta, possibilmente non-violenta (perché storicamente ben più efficace) rimane sempre validissimo.

¹⁵ Un'errata lettura degli eventi russi, del 1917, e di altri moti europei, alla fine della Prima guerra mondiale, intende leggere il successo dei primi, come il risultato di una scienza applicata, in Russia, ed il fallimento dei secondi, come la mancanza di questa scienza, altrove in Europa. Sembra invece che la causa dei primi sia stata la vera arretratezza della Russia, la sua sconfitta militare e l'oppressione con il fallimento dei moti russi del 1905, mentre la spiegazione dei secondi sta nelle condizioni dell'Europa d'allora, relativamente accettabili, laddove purtroppo la crisi della democrazia ristretta porta ai vari fascismi (ed anche al nazismo). D'altra parte, Marx parla di rivoluzione in Inghilterra, date le condizioni socio-economiche del 1848, con la democrazia ristretta e la sconfitta Cartista, mentre Engels esulta per le conquiste democratiche laburiste, del 1892, ed il potere sindacale delle Trade Unions, da collegare all'attività culturale della Fabian Society. Conferme eloquenti della fragilità russa sono la strage di Kronštadt (assurdamente sostenuta da Trotskij, anche durante l'esilio) e l'involuzione totalitaria di Stalin, con il successivo esito burocratico-fallimentare, fino al crollo del sistema tra il 1989 ed il 1991. Altre conferme eloquenti di rivoluzioni "cercate" sono l'oppressione fiscale dell'assolutismo francese, da Luigi XIV (il Re Sole) a Luigi XVI, per la Rivoluzione francese, e l'oppressione coloniale dell'imperialismo inglese, per la Rivoluzione americana.

L'Illuminismo è l'uscita dell'uomo da uno stato di minorità che egli deve imputare solo a sé stesso. Minorità è incapacità di valersi del proprio intelletto senza la guida di un altro. Imputabile a sé stesso è questa minorità, se la causa di essa non dipende da difetto d'intelligenza, ma dalla mancanza di decisione e del coraggio di far uso del proprio intelletto senza essere guidati da un altro. Osa sapere! Abbi il coraggio di servirti della tua propria intelligenza! E' questo il motto dell'Illuminismo (Immanuel Kant, Risposta alla domanda: "Che cosa è l'Illuminismo?", pubblicata sulla rivista: *Berlinische Monatsschrift*, nel 1784).

Lo spirito delle leggi ¹⁶ è una tipologia politica e sociologica. Vi si vuol dimostrare che le forme politiche che indichiamo con i nomi di repubblica, di aristocrazia, di monarchia, di dispotismo non sono semplici aggregati formati di unità agglomerate a casaccio, ma ciascuna di esse è in certo modo preordinata ed è l'espressione di una determinata struttura. Certo, questa struttura rimane nascosta fintanto che ci soffermiamo a osservare soltanto i fenomeni politici e sociali. Qui, infatti, nessuna forma somiglia alle altre; qui ci troviamo di fronte a una continua eterogeneità, a una variabilità quasi illimitata. Ma questa apparenza scompare non appena noi impariamo a risalire ai loro principi, dalla varietà delle forme empiriche alle forze formatrici (Ernst Cassirer, *Filosofia dell'Illuminismo*).

In questo contesto, per l'Illuminismo così come per Kant, la Metafisica (per Aristotele, i libri collocati oltre la Fisica) non è più qualcosa che confina con la teologia e/o esprime pensieri ideologici, religiosi o meno, ma è invece assumere idee di fondo che fanno da guida alla comprensione del mondo fisico, così come delle cose umane. Infatti queste idee di fondo sono ipotesi di lavoro e/o congetture, da confutare se risultano false e più raramente da confermare sperimentalmente, andando oltre la sola corroborazione. A riguardo, questo modo di procedere, oltre essere adottato, sui due versanti (del confutazionismo e del verificazionismo), dai filosofi analitici del '900, è il metodo basilare della ricerca scientifica e metafisica di giovani filosofi liberi di applicarlo dalla logica all'estetica e dalla filosofia della scienza alla storia della scienza e della tecnica.

Quando si limita l'oggetto della metafisica a delle considerazioni vuote estratte su termini come lo spazio, la materia, lo spirito, è una scienza spregevole, ma quando la si considera sotto il vero punto di vista è tutt'altro. Non c'è niente di così utile come la metafisica se uno riesce davvero a capire cos'è (dalla voce *Metafisica*, tratta dall'Enciclopedia o Dizionario ragionato delle scienze, delle arti e dei mestieri, di Denis Diderot e Jean-Baptiste Le Rond d'Alembert), ... (cosicché) la metafisica (è) scienza a priori (Immanuel Kant, *Prolegomeni a ogni futura metafisica che si presenterà come scienza*, 1783).

La ragnatela, il formicaio, l'alveare, il nido, la tana, la casa ed il cloud sono sette costruzioni (animali le prime cinque ed umane le ultime due). L'archi-star (svizzero ticinese) Mario Botta cita le prime quattro come grandi realizzazioni animali (che precedono le costruzioni umane) cui è facile aggiungere la tana (abitazione di molti mammiferi, mentre le prime quattro sono abitazioni di ragni, formiche, api e vespe, ed uccelli). Passando agli umani la casa (intendendo qui tutte le costruzioni, laddove anche i nidi e le tane sono diversi) si arriva a sei, mentre sette è un numero celebre, ma ancora è facile aggiungere il cloud che ha precedenti famosi, come il mondo delle idee di Platone, le categorie di Kant (ovviamente estensibili, con tutta la complessa costruzione della conoscenza) ed avanti così fino al cloud attuale.

In tutti, essenziali sono il lavoro e l'intersoggettività (che deve diventare solidarietà in ogni concesso umano). Purtroppo la divisione del lavoro, essenziale in ogni società complessa (già presente nel mondo animale), si trasforma in ripartizione di casta, classe, censo, ecc. con la schiavitù, la gleba, il proletariato, ecc. (pur senza una corrispondenza uno ad uno tra le suddivisioni delle società e le forme dello sfruttamento). Invece proprio il lavoro e l'umana solidarietà (essendo l'intersoggettività animale solo una specifica della loro natura e non un/a requisito/conquista di una qualche cultura) sono poi la spinta allo sviluppo ed al progresso (delle società

¹⁶ Principale opera di Charles-Louis de Secondat La Brède Montesquieu.

umane). La guerra, combattuta dagli ultimi, è la quota massima dello sfruttamento: in ogni caso, chiarissima e doverosa sia la denuncia e fortissimi siano sempre l'invito e la partecipazione alla lotta.

Nella nostra sede possiamo invece aggiungere che davanti alle scene di operai – che egli sente qui con una disperazione da sobborgo domenicale e notturno, leggermente marcita di verdi anneriti dal fumo denso delle fabbriche, una disperazione infantile per un destino già arroventato dalla protesta e dalla coscienza – davanti a queste biciclette proletarie a queste fabbriche d'una Città squallidamente spietata, rinasce il problema dello spazio che Zigaina carica di un verde acido, crudele, infantile, l'unica protesta di cui egli disponga in questa rappresentazione di sfruttati e di offesi ¹⁷ (Pier Paolo Pasolini, L'occhio ritrovato ¹⁸).

Arthur Schopenhauer è più un letterato che un filosofo, rilegge Kant (tuttavia senza il rigore dei neokantiani), ma espone una sintetica presentazione della "morale": parola qui usata per ristabilire un'etica luterana, della responsabilità e della convinzione, anticipatrice di un'etica moderna, liberamente contrattata e condivisa, non troppo lontana dalla prima. Certamente presentazioni simili sono presenti in altri filosofi sociali, ma l'estremo schematico, come nel Discorso sul metodo di Cartesio (già presentato in precedenza), dà un significato ed un senso, preciso ed importante alla citazione, senza lunghe ed evasive digressioni, del resto, come messo benissimo in evidenza dallo stesso Schopenhauer. A riguardo, chiarissima è l'opposizione a Georg Wilhelm Friedrich Hegel cui si possono anche imputare "frasi lunghe e giochi di parole" ¹⁹.

Presentazione e dimostrazione dell'unica genuina molla di spinta morale

1. Nessuna azione può accadere senza un motivo determinante (ossia, senza una ragione sufficiente), esattamente come una pietra non si può muovere senza una causa (qualcosa che la spinge o che la attrae).
2. Analogamente, in presenza di un motivo determinante per il carattere di chi compie l'azione, un'azione non può non essere compiuta se un motivo opposto, ancora più forte, non rende necessaria la sua omissione.
3. Ciò che muove la volontà è solo il bene o il male in generale, nel senso più ampio della parola. E viceversa: bene significa 'conforme alla volontà' e male 'non conforme alla volontà'. Ogni motivo deve pertanto fare riferimento ad un bene o ad un male.
4. Il fine ultimo di ogni azione riguarda, quindi, un essere sensibile al bene e al male.
5. Questo essere è lo stesso che compie l'azione, oppure un altro essere che partecipa passivamente all'azione, traendone un danno o un beneficio.
6. Ogni azione, il cui fine ultimo è procurare il bene, o evitare il male, di chi la compie, è un'azione egoistica.
7. Tutto ciò che è stato detto per un'azione vale anche per l'omissione dell'azione stessa, in presenza di un motivo (per non compierla) o di un contro-motivo (per compierla).
8. L'egoismo e il valore morale di un'azione si escludono a vicenda ... stato detto. Se un'azione ha per motivo un fine egoistico, non può avere alcun valore morale. E viceversa: se ha valore morale non può avere alcun motivo egoistico, diretto o indiretto, vicino o remoto.
9. Dopo aver escluso l'esistenza di presunti doveri verso noi stessi ..., il valore morale di un'azione può esistere solo in relazione agli altri. Solo se riguarda gli altri un'azione può avere una valenza morale o immorale, essere quindi un'azione di giustizia e di carità verso il prossimo, oppure il contrario di entrambe. ...

La virtù della giustizia

Esaminando ... da vicino il fenomeno della compassione che sta alla base dell'etica ..., possiamo immediatamente vedere che esistono due gradi ben distinti secondo i quali la sofferenza di un altro può diventare un motivo immediato per me, ossia mi può indurre a fare (o a tralasciare di fare) qualcosa.

¹⁷ Le attuali deindustrializzazione e delocalizzazione cancellano molte fabbriche dai paesaggi del cosiddetto primo mondo, per trasferirle nel terzo mondo, dove ancora maggiore è lo sfruttamento delle società, così come della natura, non i motivi della "protesta ... di sfruttati ed offesi", ovunque essi si trovino.

¹⁸ Dall'intervento critico del regista, sceneggiatore, saggista, scrittore e poeta, in occasione di una mostra dell'amico, pittore e saggista, Giuseppe Zigaina.

¹⁹ "Frase lunghe e giochi di parole" è l'accusa grave del filosofo neopositivista Paul Rudolf Carnap rivolta al filosofo esistenzialista Martin Heidegger, oltretutto svergognato nazista, mai dissociato, pur sopravvivendo trent'anni dopo la caduta di quell'orribile regime nefasto.

- Il primo, quando la compassione, contrapponendosi ai motivi egoistici o malvagi, mi trattiene dal causare sofferenza all'altro e dar luogo a ciò che ancora non è, ossia diventare io la causa della sofferenza altrui.
- Il secondo, di grado ancora più elevato, quando la compassione (ovvero andando oltre le parole di Schopenhauer, ma certamente senza tradirle, quando l'innamoramento ²⁰) interviene attivamente e mi spinge a portare aiuto all'altro (Arthur Schopenhauer, Il fondamento della morale).

Il realismo socialista deve avere una prospettiva, altrimenti non può essere socialista (György Lukács), infatti la ragione non può fiorire senza speranza e la speranza non può parlare senza ragione, entrambe le cose in unità marxista; altra scienza non ha futuro, altro futuro non ha scienza (Ernst Bloch) ²¹.

Manca qualcosa. Forse, In una cartolina gettata da un "trasporto" ad Auschwitz, fortunatamente salvata, si legge: "Aprò a caso la Bibbia e trovo questo: 'Il Signore è il mio alto ricetta'. Sono seduta sul mio zaino, nel mezzo di un affollato vagone merci. ... la partenza è giunta piuttosto inaspettata, malgrado tutto. ... Abbiamo lasciato il campo cantando, papà e mamma sono molto forti e calmi, e così Mischa. Viaggeremo in tre giorni. Grazie per le vostre buone cure. ... Arrivederci da noi quatto". Queste parole sono di una ragazza di 29 anni olandese, Etty Hillesum, dai nazisti destinata a morire perché "ebrea". Sarebbe stata uccisa il 30 novembre 1943, forse anche allora cantando, dopo aver diffuso intorno a sé dolcezza, aiuto ed amore per la vita. Tutti questi sono certamente "segni". Riceverli o respingerli è un fatto solo personale. Chi sì e chi no. Chi avrà la fortuna, o la grazia, di dire sì, avrà sconfitto la tristezza con un sovrappiù di letizia fino al momento estremo della vita. Questo è quanto e non c'è più nulla da aggiungere (Gustavo Zagrebelsky, Tra luce e buio: l'eterno enigma dell'Ecclesiaste, La Repubblica – Cultura, giovedì 9 settembre 2021).



Universo concentrazionario nazista (1933-1945) e campi nazisti di sterminio (1943-1944)

²⁰ Innamoramento non è una parola fuori luogo, laddove Schopenhauer parla di compassione come comune sentire gioire o soffrire con altri/e (altro/a), andando dall'innamoramento per una persona, fino alla dedizione e/od al sacrificio della propria vita di cui fulgidi esempi sono le figure di due religiosi cattolici, il padre della Congregazione dei Sacri Cuori Damiano (al secolo Jozef) De Veuster (1840 Belgio-1889 Hawaii, medico in un lebbrosario, morto di lebbra) ed il padre francescano Massimiliano Maria (al secolo Rajmund) Kolbe (1894-1941 Polonia, morto in sostituzione di un padre di famiglia, condannato a morte da una rappresaglia nazista). Coloro che scrivono non sono cattolici, ma gli esempi citati sono altissimi ed incontrovertibili.

²¹ Frasi certamente da sottoscrivere, senza riserve, anche se entrambi gli autori, dichiarati marxisti e non semplicemente marxiani, sono venati di un irrealistico finalismo, già cristiano (delle origini e di alcune componenti ereticali) ed ebraico-apocalittico, prima ancora. Altra "disillusa" contrapposizione/alternativa è presente invece nelle diverse filosofie stoica, epicurea e scettico-eclettica.

Kant: un approccio geomatico

Letteralmente, orientarsi significa: determinare a partire da una certa regione del mondo (una delle quattro in cui suddividiamo l'orizzonte) le altre tre, in particolare l'oriente. Se vedo il sole alto nel cielo e so così che è mezzogiorno, sono in grado di determinare il sud, l'ovest, il nord e l'est. A questo scopo bisogna tuttavia che senta una differenza nel mio stesso soggetto, quella fra mano destra e sinistra. Lo chiamo sentimento, poiché esteriormente, nell'intuizione, i due lati non presentano una differenza percettibile. Se non possedessi la facoltà che, nel tracciare un cerchio, e senza che, al riguardo, sia necessaria una qualsiasi diversità degli oggetti, consente ugualmente di distinguere il movimento da sinistra a destra da quello in direzione opposta, e, quindi, di determinare a priori una diversità nella posizione degli oggetti, non saprei se collocare l'ovest a destra o a sinistra del punto dell'orizzonte indicante il sud, né per completare il cerchio e raggiungere il sud nuovamente devo passar per il nord e per l'est. Quindi, nonostante tutti i dati oggettivi forniti dal cielo, mi oriento geograficamente in base a un criterio di distinzione puramente soggettivo; e se un giorno per qualche miracolo tutte le costellazioni, pur mantenendo l'attuale configurazione e la posizione reciproca, ruotassero verso oriente anziché verso occidente, l'indomani poi, in una notte stellata, nessun occhio umano noterebbe il benché minimo cambiamento, e anche l'astronomo, se prestasse l'attenzione soltanto a ciò che vede e non anche a ciò che sente, resterebbe inevitabilmente disorientato. Ma ecco che grazie al sentimento della mano destra e sinistra, gli viene in aiuto in modo del tutto naturale la facoltà di distinguere che, posta dalla natura, gli viene abituale, in virtù di un frequente esercizio; basta che fissi la stella polare, ed egli non solo noterà il mutamento intervenuto, ma saprà anche orientarsi a dispetto di esso.

A questo punto posso estendere il concetto geografico dell'orientarsi e intendere con esso l'orientarsi in un dato spazio in generale, quindi in termini puramente matematici. Nell'oscurità sono in grado di orientarmi in una stanza, a me nota, toccando un unico oggetto di cui ricordo la posizione. Ma è chiaro che, in questo caso, mi giovo esclusivamente della facoltà di determinare le posizioni in base a un criterio di distinzione soggettivo, dal momento che non vedo affatto gli oggetti di cui devo determinare la posizione; e poi se per uno scherzo qualcuno li avesse disposti tutti nello stesso ordine fra loro, collocando però a sinistra quelli eh prima erano a destra, non riuscirei più a riaccapezzarmi nella stanza, anche se per il resto le pareti fossero assolutamente identiche. Ma in tal caso mi oriento ben presto in base al puro sentimento della differenza fra i lati, destro e sinistro. Lo stesso mi accade di notte, quando sono costretto a camminare e a svoltare, al punto giusto, per strade che conosco, ma in cui al momento non distingue nemmeno una casa (Immanuel Kant, Cosa significa orientarsi nel pensiero).

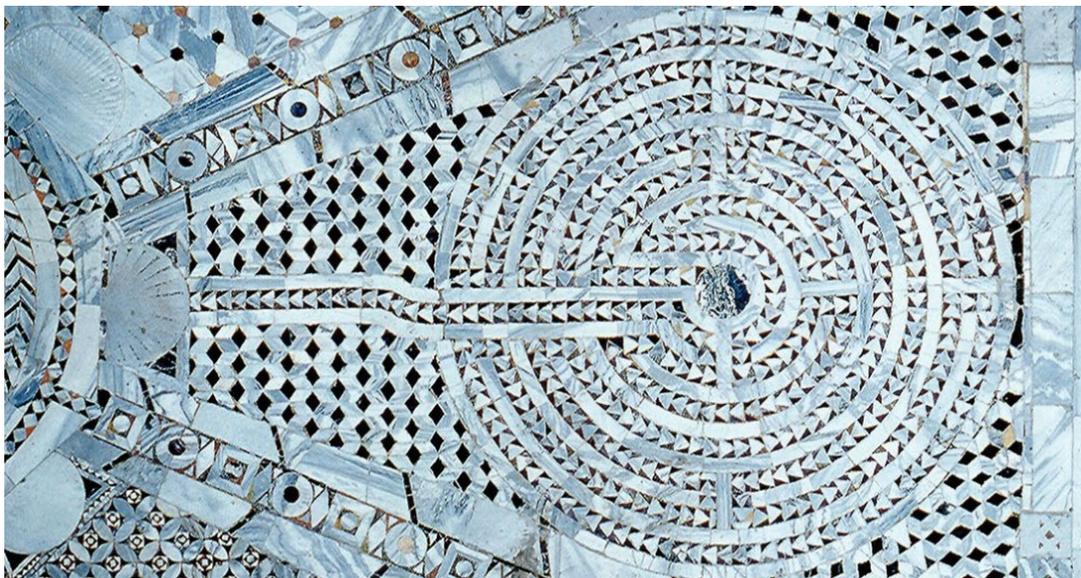


Mario Sironi, *Il viandante* (collezione privata, 1913) ²²

²² Un viandante, un cammino, un labirinto, una prospettiva solida ed uno skyline 3D documentano ed illustrano il senso ed il significato dello spazio (e, nella concezione kantiana, anche del tempo), al fine di misurarli, riempito di oggetti (e determinato da eventi).



La Via Francigena ed alcuni cammini collegati



Il labirinto pavimentale della Basilica di San Vitale (Ravenna, XV-XVI secolo)



La prospettiva solida di Trinità dei Monti con la “barcaccia” del Bernini (Roma, 1723-1726 e 1629)



Lo Skyline di Porta Nuova (Milano, XX secolo)

Allo stesso modo ... la soluzione dei problemi della geometria pura non appartiene ad una parte speciale di questa scienza, e ... l'agrimensura²³ non merita il nome di geometria pratica, come una seconda parte della geometria in generale, e distinta dalla geometria pura ... così, ...²⁴ (Immanuel Kant, Critica del giudizio).

²³ L'agrimensura è forse la prima disciplina del Rilevamento e, con il termine tedesco “Land” (cioè terra), seguito da “Vermessung” (cioè misurazione), è tuttora usato in luogo di Topografia.

²⁴ Tuttora sono oggetto di studio l'entità ed il valore del portato euleriano nei diversi approcci matematici di Kant.

La natura razionale esiste come fine in sé (Immanuel Kant, Critica del giudizio).

Il pensiero di Kant pone fine a tutte le metafisiche classiche, con i riferimenti alle teologie ed alle predicazioni religiose, perché la Volontà di Dio: “con i caratteri della brama di onore e dominio, connesso alle terrificanti rappresentazioni della potenza e della vendetta, non potrebbe non gettare le fondamenta di un sistema dei costumi direttamente contrario alla moralità” (Immanuel Kant, Scritti di storia, politica e diritto), compiendo ²⁵ i primi passi verso un’etica della responsabilità e della convinzione, liberamente contrattata e condivisa.

A riguardo, nella Fondazione della metafisica dei costumi, a partire dalla “comune conoscenza morale della ragione” e dalla “filosofia morale popolare”, Kant costruisce i fondamenti di una “critica della ragione pratica” che si fondano sulla “volontà buona”, sul “dovere assoluto” (altrimenti detto: Imperativo categorico ²⁶) e sulla “libertà individuale”. Questa opera, preliminare ad altre opere kantiane, tutte relative ad una morale comune, sempre libera e laica, è suddivisa in tre sezioni, come appena sopra delineato.

L’uomo, e in generale ogni essere razionale, esiste come fine in sé stesso, non semplicemente come mezzo da usarsi a piacimento per questa o quella volontà, ... (Immanuel Kant, Metafisica dei costumi).

In questo modo, Kant collega la libertà con l’autonomia e il suo esercizio, con l’interesse e la soddisfazione. Un’osservazione critica, fatta da suoi lettori e commentatori, rileva una certa circolarità delle giustificazioni. D’altra parte, proprio Kant non vuole appellarsi a principi primi; allo stesso modo (come tanti altri in seguito), Kant presenta facilmente la/libertà negativa/e, mentre più complesse sono le giustificazioni per la/e libertà positiva/è ²⁷ (per quanto entrambe essenziali, a giudizio di coloro che scrivono).

L’imperativo categorico è uno solo, e precisamente questo: agisci soltanto secondo quella massima ²⁸ per mezzo della quale ²⁹ puoi insieme volere che essa divenga una legge universale (Immanuel Kant, Fondazione della metafisica dei costumi).

In apertura alla Fondazione della metafisica dei costumi, Kant considera corretta la tripartizione della filosofia classica in logica, fisica ed etica, riconoscendo solo alla seconda e terza parte contenuti anche pratici, con le scienze della natura e la dottrina dei costumi. Dopodiché Kant distingue tra giudizi analitici a priori, che non aggiungono contenuti ai soggetti (ad esempio, come le relazioni matematiche) e giudizi sintetici a posteriori che aggiungono invece altre informazioni ai soggetti ³⁰.

Kant fonda la coscienza del “dovere assoluto” a priori, nella ragione che estende a tutti gli esseri razionali tra i quali gli uomini sono solo un esempio, e considera la “volontà buona” come espressione della ragione pura pratica. Così una finalità ed una virtù: felicità e prudenza, sono guide empiriche per l’agire e, dall’esperienza, gli imperativi tecnici contengono: le regole dell’abilità, propri dell’arte; gli imperativi pragmatici: i consigli della prudenza, propri del benessere; gli imperativi morali: i comandi delle leggi, propri dei costumi.

²⁵ Qui Kant disegna la figura del Gesù-uomo, come un Socrate-profeta, meno filosofo, ma non certamente il Figlio di Dio: contro questa ed altre tesi irreligiose, scritte nella sue opere e soprattutto nelle tre Critiche, nel 1794, Kant è ammonito dalla monarchia prussiana (già allora ferocemente reazionaria).

²⁶ L’imperativo categorico kantiano è definito come “sintetico a priori”; questa sua collocazione, dopo la rilettura neokantiana, è soggetta a critica da parte dei neo-empiristi o positivisti logici.

²⁷ Allora le libertà negative erano libertà “da”, contro le costrizioni feudali e dell’assolutismo, mentre le libertà positive erano libertà “di”, per promuovere la democrazia (costituzionale e repubblicana). Adesso favorite sono le libertà positive “di”, a sostegno dei valori politici liberali, mentre più complesso è la promozione delle libertà “da”, a sostegno dei valori socioeconomici (quali uguaglianza ed equità). Da ultimo, nuovissime libertà sono le libertà “per”, ad esempio, come promuovere la felicità per tutti.

²⁸ Caratteri di una massima sono la sua forma (od espressione), la sua materia (o contenuto) e la sua determinazione (o messa in atto).

²⁹ Poco oltre, Kant aggiunge: “la tua azione dovesse diventare per mezzo della tua volontà una legge universale della natura”.

³⁰ Kant sostiene anche l’esistenza di giudizi sintetici a priori, come nelle relazioni della matematica, ma questa tesi è contestata da logici eminenti della matematica moderna.

Ad ulteriore precisazione del valore in sé del “dovere assoluto”, Kant distingue gli esseri privi di ragione, detti cose, dagli esseri razionali, detti persone, e mantenendo il plurale delle persone, in particolare, stabilisce che l'intera umanità è un fine in sé stesso, superando una vuota concezione solipsista verso una intersoggettiva, veramente ricca di tanti valori sociali, ed esplicitando così “la volontà di ogni essere razionale come volontà universalmente legislatrice” (Immanuel Kant, Fondazione della metafisica dei costumi).

Ora “l'unione sistematica di diversi esseri razionali attraverso leggi comuni ... conduce ad un concetto, molto fecondo, ... ossia quello di un regno dei fini” dove ciò che non ha prezzo, come “fedeltà e benevolenza”, ha “dignità” ed esige “rispetto”; in generale, la moralità permette le azioni assolutamente buone (dette “sante”) ed obbliga riguardo ai cosiddetti “doveri” (costrizioni morali) in generale, non assolutamente buoni, mentre vieta tutte le altre azioni ³¹.

Il passaggio dalla metafisica dei costumi alla critica della ragione pura pratica presuppone che la libertà sia una proprietà della volontà di tutti gli esseri razionali e che la moralità abbia fondamento nel/i loro interesse/i. Infatti distinti due mondi uno sensibile e l'altro intellegibile, rispettivamente posti nell'intelletto e nella ragione, in base a questa distinzione, le obbligazioni appartengono al primo dei due mondi, mentre la moralità risiede nel secondo. A riguardo, Kant paventa una certa circolarità, ma ne tenta il superamento ³².

Accettando un principio dualista, proprio di quasi tutta la filosofia occidentale e non solo ³³, Kant definisce la libertà un'idea della ragione, mentre la natura è un concetto dell'intelletto e “l'interesse è ciò attraverso cui la ragione diventa pratica, ossia diventa una causa che determina la volontà. Perciò solo di un essere razionale si dice che esso abbia -interesse; le creature prive di ragione sentono solo stimoli sensibili” (Immanuel Kant, Fondazione della metafisica dei costumi).

“La ragione travalicherebbe tutti i suoi limiti se essa osasse spiegare a sé stessa come la ragione pura possa essere pratica, ciò che sarebbe tutt'uno con il compito di spiegare come la libertà sia possibile. Infatti non possiamo spiegare nulla, se non ciò che possiamo ricondurre a leggi il cui oggetto possa essere dato in una qualche esperienza possibile. Ma la libertà è una semplice idea, la cui realtà oggettiva non può essere ... dimostrata secondo leggi di natura e ... in alcuna esperienza possibile; ... L'impossibilità soggettiva di spiegare la libertà della volontà è tutt'uno con l'impossibilità di rendere manifesto e concepibile un interesse che l'uomo potrebbe prendere per le leggi morali; e tuttavia realmente egli prende per queste un interesse, il cui fondamento chiamiamo sentimento morale” (Immanuel Kant, Fondazione della metafisica dei costumi).

Nella seconda critica kantiana, ovvero la Critica della Ragione pratica ³⁴, fondamentale è l'unione fra libertà e legge morale, perché tutt'uno nelle loro implicazioni, pur essendo difficile una loro dimostrazione razionale, volendo evitare considerazioni circolari. Allo stesso modo, Kant aggiunge succintamente l'esistenza di Dio e l'immortalità dell'anima, questioni collegate alla religione cristiana (nel suo caso, nella confessione riformata-luterana, seppure interpretata molto liberamente).

Già nella Prefazione, pone i limiti alla sua analisi critica, rilevando come certi problemi siano scientifici e non filosofici e, come tali, propri della psicologia (interessata allo studio del comportamento umano), e come, per contro, essa spieghi, ma non aggiunga nulla alla morale già ben nota da tempi immemori. Kant fa un preciso riferimento alla saggezza stoica ed all'empirismo di David Hume (filosofo scozzese che precede di poco Kant stesso) cui rimprovera aver sottratto la matematica all'empirismo, come deve essere, se vige l'empirismo.

³¹ I principi della moralità sono empirici, derivati dal principio di felicità, o razionali, derivati dal principio di perfezione.

³² “Il mondo intellegibile contiene il fondamento del mondo sensibile e con ciò anche delle sue leggi” (Immanuel Kant, Fondazione della metafisica dei costumi).

³³ Due eccezioni moniste sono la filosofia politica della Repubblica romana e la filosofia morale confuciana cinese.

³⁴ Questa critica fa da premessa alla Metafisica dei costumi, una delle ultime opere di Kant.

Kant distingue subito le massime soggettive e personali dai doveri oggettivi e collettivi, pur rilevando alcune possibili ambiguità. Riguardo alle prime, rileva che il libero arbitrio è guidato empiricamente dal piacere o dal dispiacere, oppure dall'indifferenza, in relazione al conseguimento della propria felicità (come già stabilito nel pensiero filosofico epicureo ascetico, antico, oltreché in quello gaudente, rinascimentale, anche se Kant non fa qui questo ultimo riferimento).

Passando ai doveri (o leggi pratiche), Kant evidenzia come sia opportuno chiamare leggi naturali o tecniche: quelle proprie della matematica e della fisica, nonché della chimica (benché ancora in formazione sia allora quest'ultima disciplina), e quelle della tecnologia (come l'invenzione neolitica del mulino, citato da Kant, con l'aratro, la ruota ed il carro, sebbene non qui non citati). Anche le determinazioni politiche sono da ricondurre ad accordi/impegni tecnico-amministrativi.

Dopodiché con un'abbondanza di dettagli, Kant sentenzia come le libertà e le leggi pratiche si corrispondano reciprocamente e trovino il loro fondamento nei principi morali, propri nella ragione (forse questo è un punto debole del pensiero kantiano, come gli altri a priori della ragion pura, ma anche qui, come nella ragion pura, notevole è aver ipotizzato l'origine umana, contro l'origine divina, sostenuta dalle teologie, allora e tuttora, in voga ³⁵, nonché contro una piatta empiria).

Opera in modo tale che la massima della tua volontà possa sempre valere in ogni tempo
come principio di una legislazione universale (Immanuel Kant, Critica della ragion pratica).

Kant si addentra poi sulla possibilità ed i limiti dell'estensione del principio di felicità agli altri, rilevando come le massime soggettive siano solo consigli, mentre le leggi pratiche siano invece dei comandi (nei riguardi dei quali tutti hanno un interesse collettivo). Inoltre come altri Illuministi, si interroga sulla validità ed il significato delle punizioni, ribadendo comunque che avere coscienza dei propri sbagli/errori sia la prova di una moralità preesistente, propria nella ragione.

Nella successiva deduzione dei principi della ragion pura pratica, Kant evidenzia due percorsi opposti fra le due critiche. Infatti la ragion pura raccoglie i dati sensibili e li colloca nello spazio-tempo del senso comune, e poi l'intelletto li categorizza, cosicché la ragione possa avere un'idea della realtà esterna, comunque ad essa inconoscibile. Viceversa la ragion pratica, fonda la moralità nella ragione e, passando per l'intelletto, la mette in relazione con la moralità degli altri, permettendoci il loro incontro, nella realtà esterna ³⁶.

“Dunque la realtà speculativa della legge morale non può essere dimostrata mediante nessuna deduzione, nonostante ogni sforzo: di natura teoretica, speculativa o sostenuta empiricamente; ... Poiché esso riceve un significato in un altro modo, benché solo per uso pratico, cioè mediante la legge morale (Immanuel Kant, op. cit.). La deduzione s'addentra poi in dettagliate osservazioni, a conferma di queste tesi, dove compare una certa circolarità (nonostante le precauzioni, messe in atto da Kant).

Successivamente Kant prende in considerazione il pensiero filosofico di David Hume, con il suo empirismo ed il suo scetticismo, dove è messo in discussione il concetto di causa e, anche posti di fronte a casi ripetuti frequenti, il concetto di classificazione, lasciando spazio solo al puto caso. Kant si oppone poi alle assunzioni analitiche di Hume, sulla matematica (chiuse in loro stesse), le sue concezioni sintetiche a priori, dedotte da una ragione astratta (benché entrambe le idee siano sottoposte a critica da matematici e filosofi moderni).

³⁵ Kant chiama "santa" una morale di origine divina che considera altresì pericolosa.

³⁶ Kant aggiunge "esaminata mediante la ragion pratica, ... com'essa sarebbe, se valesse come legge universale della natura", ma poi precisa che la libertà ne permette anche la violazione, pur nella coscienza di quest'ultima (Immanuel Kant, op. cit.).

Ritornando ai pensieri centrali di Hume, Kant rileva come inconoscibili siano le cose in sé e non i fenomeni, noti dall'esperienza e tra i quali è possibile stabilire relazioni di causa ed effetto (ad esempio, temporalmente osservati). In aggiunta, Kant osserva come il concetto di causa non sia solo una categoria di "relazione", ma abbia suo fondamento nella ragione, per quanto riguarda l'ordine morale, e da questa constatazione pratica, la causalità si può imputare anche alle cose in sé.

L'essenziale di ogni valore morale delle azioni ... (è): che la legge morale determini immediatamente la volontà ³⁷. ... I soli oggetti di una ragion pratica sono dunque il bene e il male (Immanuel Kant, op. cit.).

Kant distingue bene e male da piacere e dispiacere, distinguendo così quello che è razionale e dipende dalla ragione e muove la volontà (di ... o di non ...), da quello che è empirico e dipende dall'esperienza ³⁸: si può anche dover accettare un dispiacere a fin di bene, come una correzione od una medicina, oppure rinunciare ad un piacere per non riceverne un male, come per qualsiasi eccesso (paragone questo non citato da Kant), basandosi comunque il bene ed il male sulla moralità, e non sull'esperienza.

Kant prosegue, a lungo, nell'analisi della ragion pura pratica, segnando i passi che avvicinano alla moralità: propensione, ammirazione e rispetto ³⁹, basandosi sui moventi, gli interessi e le massime ⁴⁰, cosicché "il vero movente della ragion pura pratica: non è altro che la stessa legge morale pura, ... Ora con questo movente si possono benissimo legare tante attrattive e piacevolezze della vita, che anche solo per questo è la scelta più prudente di un epicureo ragionevole, ..." (Immanuel Kant, op. cit.).

Dopodiché Kant riprende la comparazione fra la ragion speculativa (della prima critica) e la ragion pratica (di questa seconda critica) che deve cominciare "dalla possibilità di principi pratici a priori" (Immanuel Kant, op. cit.) e procede in ordine inverso, rispetto alla ragion pura, dove la logica (con l'analitica dei concetti, prima di quella dei principi) precede l'estetica (lasciata indivisa). Così i principi empirici sono a fondamento solo della dottrina della felicità e non della dottrina dei costumi.

Kant irride poi i goffi tentativi di risolvere il conflitto fra libertà e determinazioni naturali: problema complesso ed insoluto da millenni. A riguardo, nella trattazione a seguire, sembra di leggere la trattazione scientifica del "demone" di Pierre-Simon Laplace (grande matematico e fisico, francese, più giovane di una generazione), che, note tutte le condizioni al contorno e date le leggi fondamentali dell'universo, può predire/determinare il suo futuro, con assoluta certezza.

La soluzione qui indicata dell'aporia contiene tuttavia, si dirà, molta difficoltà e non si lascia facilmente esporre in modo chiaro. Ma forse che qualsiasi altra, che si sia tentata o si voglia tentare, è più facile e comprensibile? Piuttosto, si dovrebbe dire che i maestri di metafisica dogmatica han dimostrato più scaltrezza che sincerità, nell'allontanare il più possibile dagli occhi questo punto difficile, con la speranza che, non parlandone affatto, nessuno se ne sarebbe accorto facilmente. Se si vuol giovare a una scienza, se ne devono "scoprire" e anche "cercare" apposta tutte le difficoltà che, anche sotto sotto, le siano d'ostacolo. Ognuna di esse, infatti, richiede un rimedio, che non si può trovare senza accrescere la scienza in estensione o in precisione: sicché gli stessi ostacoli divengono strumenti per migliorare la profondità della scienza. Se, per contro, le difficoltà vengono intenzionalmente occultate, o tolte solo con semplici palliativi, esse finiscono, prima o poi, con l'esplosione in un male insanabile, che precipita la scienza in uno scetticismo totale ⁴¹ (Immanuel Kant, op. cit.).

³⁷ A riguardo, la legalità e/o un vantaggio non assicurano la moralità.

³⁸ Kant aggiunge "l'empirismo, ... unito con tutte le inclinazioni, le quali (qualunque forma prendano), se vengono innalzate alla dignità di principio pratico supremo, degradano l'umanità, ..., la legge morale è anche ... motivo di rispetto" (Immanuel Kant, op. cit.).

³⁹ Anche ad "un uomo di umile condizione e del popolo" (Immanuel Kant, op. cit.) cui riconoscere talento e merito.

⁴⁰ In questo modo, Kant rifugge da principi religiosi che potrebbero portare al fanatismo religioso.

⁴¹ Poco oltre, Kant riconosce tutte le difficoltà insite nei concetti di libertà e causalità, nonché nella loro difficile relazione.

Introducendo la Dialettica della ragion pura pratica, Kant spiega, in base a scienza e filosofia, che il sommo bene dipende dalla dottrina della saggezza, ovvero dalla massima della condotta razionale. In questo modo, l'amore per questa scienza e questa filosofia fa dipendere ed insieme dipende dalla volontà pura di attuare/seguire la legge morale che esse esprimono. Dopodiché Kant s'addentra nella determinazione del concetto del sommo bene, dove sommo è insieme supremo (cioè incondizionato) e perfetto.

“Due condizioni necessariamente legate ..., ... come principio e conseguenza” (Immanuel Kant, op. cit.), con un'unità, insieme analitica (come una connessione logica), e sintetica (come un legame reale). In tal modo, le leggi dell'identità e della causalità stabiliscono il legame fra virtù e felicità. Del resto, Kant ricorda qui che, facendo riferimento alle antiche scuole greche, per gli epicurei ⁴², la virtù conduce alla felicità e, per gli stoici, la virtù stessa è felicità ⁴³, pur essendo impossibile ricercare l'identità fra due concetti diversi ⁴⁴.

E' necessario a priori (moralmente) produrre il sommo
bene mediante la libertà della volontà (Immanuel Kant, op. cit.).

Kant dimostra che il legame fra il sommo bene e la legge morale non è analitico, né sintetico, come già per l'identità fra virtù e felicità, e propone una soluzione critica di quest'antinomia nell'unione a priori della ragion pura speculativa con quella pratica. Da qui, data la finitezza della vita e l'illimitatezza del sommo bene, Kant postula l'immortalità dell'anima, al fine di poter raggiungere il sommo bene nell'eternità, e dichiara altresì che l'immortalità dell'anima è solo un postulato indimostrabile.

Un secondo postulato, ancora indimostrabile, per Kant, è l'esistenza di Dio che garantisce la felicità, data dal sommo bene. Dopodiché Kant rileva il limite degli epicurei, confinati nella temperanza, ed il limite degli stoici, paghi della saggezza (triste, il primo e vago, il secondo ⁴⁵). Qui Kant si rifà ad un cristianesimo teista, molto lontano dalla Rivelazione, dove Dio è il testimone della santità e, in quanto tale, costituisce il sommo bene, è il promotore della felicità ed induce moralità e virtù negli esseri razionali ⁴⁶.

Kant analizza poi la disposizione della volontà verso il sommo bene, grazie ad i postulati ed alle categorie dell'intelletto, capaci di questo studio, rifuggendo tanto da una superstizione antropomorfa di Dio, quanto dal fanatismo religioso, comunque connotato. A riguardo, nel mondo antico, solo Anassagora, si è avvicinato a questa posizione, postulando una divinità astratta e le conseguenze morali che ne discendono, e così Kant individua il limite della ragion pura speculativa ed il “dovere” della ragion pura pratica ⁴⁷.

Al termine della seconda critica, Kant tratta La dottrina del metodo della ragion pura pratica con l'educazione dei fanciulli ed i doveri degli adulti, in base ad esempi (come nei trattati di illuministi coevi), perché “due cose riempiono l'animo di ammirazione e venerazione, sempre nuova e crescente, ...: il cielo stellato sopra di me e, la legge morale in me” (Immanuel Kant, op. cit.). Nella conclusione, Kant ammonisce contro portare il cielo all'astrologia e la morale alla superstizione (ed al fanatismo), tessendo l'elogio della matematica.

⁴² “La prudenza equivaleva alla moralità” (Immanuel Kant, op. cit.).

⁴³ “La moralità soltanto era la vera saggezza” (Immanuel Kant, op. cit.).

⁴⁴ Infatti gli epicurei fanno riferimento alla coscienza del bisogno sensibile, mentre gli stoici assumono l'indipendenza logica della ragion pratica.

⁴⁵ A giudizio di coloro che scrivono, nelle travagliate difficoltà del XXI secolo, e dopo tutte le tragedie del XX secolo, forse la temperanza epicurea e la saggezza stoica, in dialogo fra loro, sono la sola via per un qualche futuro possibile. Per contro, Kant è uomo del 700 che, con l'Illuminismo, crede nel possibile superamento delle guerre di religione, del fanatismo religioso e dell'intolleranza tra le confessioni religiose. Oggi l'ottimismo è certamente minore, tutto è molto più dubbio e solo soluzioni minime paiono essere le uniche possibili.

⁴⁶ Un terzo postulato kantiano è la “libertà positivamente condizionata”, per poter concepire, ma non dimostrare, né determinare, “l'idea cosmologica di un mondo intellegibile ... il regno di Dio” (Immanuel Kant, op. cit.).

⁴⁷ A tal fine, Kant sostiene che “l'unico modo, che le sia teoricamente possibile, (è) di concepire l'esatto accordo del regno della natura con il regno dei costumi come condizione della possibilità del sommo bene, e nello stesso tempo il solo modo vantaggioso alla moralità” (Immanuel Kant, op. cit.).

La prima e terza critica kantiana aprono e chiudono un periodo, iniziato con la Dissertazione per la Cattedra universitaria di Logica e Metafisica, mentre Kant si è prima occupato di Scienza naturale e Matematica e poi, avanti con gli anni, ha lasciato qualche scritto minore raccolto nelle sue opere postume. Così la prima critica, detta Critica della Ragion pura, tratta della conoscenza del mondo sensibile, andando oltre quanto postulato da Cartesio e Leibniz, con un loro Deus ex-machina, più o meno nascosto.

Questa critica esce in due edizioni successive che differiscono, fra loro, per la nuova forma della Deduzione dei concetti e della Distinzione fra fenomeni e noumeni, per l'aggiunta alla Confutazione dell'idealismo e per i tagli ai Paralogismi della ragion pura. Essa tratta, con la Dottrina trascendentale degli elementi, l'Estetica, la Logica con l'Analitica dei concetti e principi, e la Dialettica trascendentale, nonché la Dottrina trascendentale del metodo.

A riguardo, rifacendosi a Galileo e Newton, Kant apre una via che, con la Filosofia trascendentale, espone la "sua" Metafisica al servizio di ogni Fisica, anche futura, così come il filosofo neokantiano Cassirer raffigura le Teorie della relatività (ristretta e generale) di Einstein. Un analogo servizio è concepito per la Matematica, a partire addirittura da Euclide e grazie alle verità analitiche di Leibniz, dove un'estensione modernissima può arrivare fino all'operazionismo.

Questa prima critica kantiana, oltre a riprendere/continuare lavori e tesi di un Kant precritico, ha certamente prestati, per lo più non dichiarati da filosofi e scienziati precedenti, ma che Kant raggruppa in una costruzione sua, preludio di altre cose supposte, ma non più trattate. In tal modo, spazio, tempo e dodici categorie sono un "a priori", anche se non un "postulato" come invece potrebbero essere, e forse semplicemente un "gioco" in base alla rilettura effettuata dal secondo Wittgenstein.

In questo contesto, irrilevanti e comunque estranee sono le accuse di alcuni filosofi romantici, come Johann Gottlieb Fichte, Georg Wilhelm Friedrich Hegel e Friedrich Wilhelm Joseph Von Schelling. Invece molto più importante è il superamento/rovesciamento del pensiero di David Hume (cui Kant deve molto) sul principio di induzione e sulla categorialità della conoscenza, quasi in un andirivieni di corrispondenze tra l'intelletto ed i fenomeni osservati/esperiti.

Così oltre alle tesi della prima (ed anche della terza) critica kantiana, nelle sue opere postume, Kant sembra intravedere l'anticipazione del concetto logico di "costrutti", solo nel primo '900, definiti dal fisico-metrologo, filosofo della scienza e pacifista americano, Percy Williams Bridgman, che permettono di far passare tutta la scienza dalle qualità alla quantità e, solo così, essere scienza. Marginalmente è degno di nota e di rispetto il suicidio di Bridgman, invocando il diritto al suicidio assistito ⁴⁸.

Allora la distruzione della tradizione Metafisica, da parte di Kant, va di pari passo con la marginalizzazione di un realismo ingenuo ⁴⁹ che confonde i fenomeni dell'esperienza con i noumeni inconoscibili della realtà in sé. Pertanto una nuova Metafisica, al servizio della scienza moderna, parla di "forme della possibilità", dedotte dall'esperienza e rese astratte nelle Scienze razionali (al pari di tutta la Matematica), permettono di tornare all'esperienza con i nuovi risultati acquisiti.

La prima critica kantiana si apre con due prefazioni; per le edizioni del 1781 e del 1787, la prima delle quali tratta il problema della conoscenza, denunciando la gazzarra dei filosofi passati, intenti a demolire le tesi dei predecessori, per essere distrutti dai loro successori. Qui Kant riconosce al filosofo empirista britannico John

⁴⁸ Non è mai onesto per una società obbligare un uomo a fare questa cosa da solo. Probabilmente questo è l'ultimo giorno in cui sono in grado di farlo io stesso (Percy Williams Bridgman, biglietto d'addio).

⁴⁹ Realismo ingenuo, già proprio della Scolastica tomista, è ripreso dalla Neoscolastica e sorprendentemente dal Materialismo dialettico, così come presentato da Lenin (Vladimir Il'ič Ul'janov), contro il Positivismo logico, e pedissequamente seguito dall'ortodossia sovietica.

Locke di aver correttamente impostato il problema della conoscenza, senza tuttavia riuscire a superare “una completa anarchia” (Immanuel Kant, *Critica della ragion pura*).

La seconda prefazione prende in considerazione tre discipline: Logica, Matematica e Fisica, con il teorema di Talete, per i triangoli isosceli, citando il filosofo inglese Francesco Bacone di Verulamio, per l'introduzione alla scienza nuova (nell'opera il *Nuovo organo*), poi tre fisici Galileo Galilei ⁵⁰, per il moto dei gravi sul piano inclinato, Evangelista Torricelli, per la misura del peso dell'aria, ed il medico e chimico tedesco Georg Ernst Stahl, per le trasformazioni chimiche della combustione ⁵¹.

Dopodiché Kant tesse l'elogio della fisica, accanto a quello della matematica (dato per scontato), ed auspica che sia possibile nella metafisica un rovesciamento del punto di vista, come fatto da Niccolò Copernico con il passaggio dal geocentrismo all'eliocentrismo. In questo modo, Kant rendendo centrali percezione, intelletto e ragione collega fenomeni a concetti, cioè frutti delle esperienze a conoscenze possibili, in un andirivieni di corrispondenze (mai oltre le esperienze), come un “trattato del metodo” (Immanuel Kant, op. cit.).

Il non-andare mai oltre le esperienze dà alla metafisica non solo un'utilità negativa, chiudendo le metafisiche “a casaccio” (Immanuel Kant, op. cit.), ma anche un'utilità positiva, con l'introduzione di un principio concreto di causalità, contro l'infruttuoso scetticismo radicale. Infine in una lunga nota, Kant giustifica l'esistenza della realtà esterna, mettendola in relazione con la sua rappresentazione nella propria mente (più stabile la prima, certamente mutevole la seconda), anche per combattere l'idealismo ⁵².

La successiva introduzione ⁵³ distingue la conoscenza empirica, a posteriori, frutto dell'esperienza, da quella universale, a priori, comunque frutto di esperienze pregresse e generalizzate per induzione. In due paragrafi, Kant cambia, un po', separandoli i ruoli del metodo di induzione e dell'ottenuta universalità (ma i filosofi della scienza moderni e contemporanei mettono in dubbio la validità di certi a priori, slegati dall'induzione, facendo superare certe ambiguità kantiane).

A riguardo, Kant sottolinea come Hume faccia partire il metodo di induzione dalle contingenze ripetute e così entrambi mettono in dubbio la convergenza del metodo, con due differenti sottolineature: insufficienza (Kant) e scetticismo (Hume). Invece proprio la fondazione coeva della teoria della probabilità, da parte dei Bernoulli ⁵⁴, di Pierre-Simon Laplace e, subito dopo, di Johann Friedrich Carl Gauss, stabilisce i limiti di validità della convergenza probabilistica, il valore centrale di questa convergenza e la sua dispersione.

Kant segnala altresì, come la matematica sia l'esempio principe della conoscenza a priori (proprio su questa tesi si sono appuntate le riserve di Willard Van Orman Quine, perché sia l'aritmetica che la geometria hanno precisi fondamenti nelle esperienze, rispettivamente del conteggio e della misura). Passando poi a questioni di logica, Kant distingue i giudizi analitici od esplicitivi ⁵⁵ dai giudizi sintetici od estensivi ⁵⁶: i secondi frutto di esperienze che permettono collegare i due soggetti (ad esempio, come con il concetto di causa).

In aggiunta, Kant pone tutta la matematica tra i giudizi sintetici, ma riservando ad essa una classe speciale: a priori, perché non ricavata con l'esperienza (come già detto in precedenza e finemente spiegato, sebbene, proprio qui, si appuntino obiezioni di alcuni matematici moderni). Per quanto riguarda la fisica, Kant distingue

⁵⁰ Più avanti, Kant cita anche Isaac Newton che, con le sue leggi, ha completato Galileo e certificato Copernico.

⁵¹ Come in matematica per le Geometrie non euclidee, allora ai loro primordi, così in chimica, per l'errata Teoria flogistica contro la vera combustione, grazie all'ossigeno (inventato dal contemporaneo Antoine-Laurent de Lavoisier chimico, biologo ed economista francese), Kant sembra ignorare alcuni risultati, acquisiti altrove, dalla ricerca scientifica europea, verso la fine del '700. Tuttavia proprio dal '700, il sorgere prepotente del nazionalismo (soprattutto con e dopo la Guerra dei sette anni) sigilla anche le scienze tra i confini delle nazioni.

⁵² “Uno scandalo per la filosofia e per il senso comune in generale” (Immanuel Kant, op. cit.).

⁵³ Nella prima edizione, in soli due paragrafi è presentata: l'idea della filosofia trascendentale e la sua partizione.

⁵⁴ Jakob, suo fratello Johann ed i figli di quest'ultimo: Nikolaus, Daniel e Johann II.

⁵⁵ I giudizi analitici (od esplicitivi) uniscono due soggetti tramite un predicato, laddove il secondo soggetto è già contenuto nel primo.

⁵⁶ I giudizi sintetici (od estensivi) uniscono due soggetti, tramite un predicato, laddove il secondo soggetto non è contenuto nel primo.

quella pura (sintetica a priori) da quella sperimentale e pone invece la metafisica tra i giudizi sintetici a priori, ancora polemizzando con Hume (perché contro gli “a priori”) ed accusandolo di scetticismo ⁵⁷.

Nell'estetica trascendentale, Kant chiama fenomeni il risultato delle intuizioni, ottenute grazie alla sensibilità.

- ❑ Lo spazio è un'intuizione pura (a riguardo, Kant prima nega sia un concetto, poi ne intitola un paragrafo), a priori, perché non è derivato dall'esperienza (Gottfried Wilhelm Von Leibniz definisce invece lo spazio, caratterizzato dalla posizione degli oggetti, così come il tempo è definito dalla successione degli eventi, essendo entrambi frutto di esperienze). Per contro, lo stesso Kant attenua l'affermazione principale, con la seguente precisazione “la realtà empirica dello spazio (rispetto a tutta l'esperienza esterna possibile), e nondimeno l'idealità trascendentale di esso: ossia, ... lo spazio non è più nulla, appena prescindiamo dalla condizione delle possibilità di ogni esperienza, e lo assumiamo (soltanto) come qualcosa che stia a fondamento delle cose in sé stesse” (Immanuel Kant, op. cit.).
- ❑ Il tempo è un'intuizione pura a priori, come già lo spazio, e sussiste a prescindere dagli eventi, ma questi non possono sussistere prescindendo da questo. In conformità alla meccanica di Galileo e Newton, Kant cita il moto come esempio del tempo, dotato di una sola dimensione (mentre lo spazio ha tre dimensioni, in accordo con la geometria di Euclide). Per contro, lo stesso Kant attenua l'affermazione principale, con la seguente affermazione “tutti i fenomeni in generale, cioè gli oggetti dei sensi, sono nel tempo e stanno fra di loro necessariamente in rapporti di tempo. Se facciamo astrazione da ..., e consideriamo quindi gli oggetti come qualcosa per sé stante, il tempo non è più nulla” (Immanuel Kant, op. cit.), avvicinandosi ad una concezione sensista del tempo, come già concepita e proposta da Agostino di Ippona.

Più oltre, Kant segnala l'astrazione completa di uno spazio ed un tempo matematici, come pure la vaghezza di uno spazio ed un tempo metafisico, ribadendo l'idea forte dell'estetica trascendentale, ma poi, fra le righe, nel suo “chiarimento” (Immanuel Kant, op. cit.), anche le sopraccitate attenuazioni. Arrivati alla conclusione dell'estetica trascendentale, Kant fa constatare la possibile intuizione dei soli fenomeni, con l'impossibilità di accedere direttamente alle cose in sé ⁵⁸.

La logica trascendentale si apre con la distinzione fra le intuizioni empiriche, acquisite grazie alla sensibilità, ed i concetti puri (perché estranei alle sensazioni), prodotti dall'intelletto, dove le due facoltà si abbisognano vicendevolmente. La logica trascendentale governa le funzioni dell'intelletto, come l'estetica trascendentale governa quelle della sensibilità; la prima si distingue in generale/elementare e speciale (collegata a questa o quella scienza).

La logica generale è detta pura, se rivolta ai sensi, all'immaginazione, alla memoria, all'abitudine, ecc., ed è detta applicata, se ha caratteri empirici, quali la psicologia (presentazione un po' generica, ma la psicanalisi moderna nasce, con l'interpretazione scientifica dei sogni, di Sigmund/Sigismund Schlomo Freud, dopo oltre un secolo). Kant precisa altresì che è trascendentale solo quanto non è collegato a dati empirici, ad esempio lo spazio non è empirico, solo se non rivolto all'osservazione di fenomeni.

La logica generale è: analitica, se costituisce “a pietra di paragone, almeno negativa, della verità” (Immanuel Kant, op. cit.) e dialettica, “nella produzione almeno in apparenza di affermazioni oggettive” (Immanuel Kant,

⁵⁷ La seconda introduzione chiude annunciando la separazione fra i contenuti puri (cioè trascendentali) e quelli pratici, come “i concetti del piacere e del dolore, dei desideri e delle tendenze, ecc., che son tutti di origine empirica”, a base dei precetti morali (Immanuel Kant, op. cit.).

⁵⁸ Nella sola seconda edizione, Kant aggiunge alcuni paragrafi in cui rassicura sull'esistenza della cosa in sé, per quanto inconoscibile, andando contro la degenerazione dell'idealismo; poi prende in considerazione la coscienza, rivolgendola anche all'analisi di sé stessa, con l'appercezione.

op. cit.). Kant paragona qui la dialettica alla sofistica ed irride alla sicurezza con cui gli antichi “giocano”, con passaggi formali, a mettere in relazione “oggetti” diversi, senza incrementare la conoscenza, in alcun modo, perché trattasi di passaggi/relazioni vuoti di contenuto.

La logica risolve (essendo completa) tutta la conoscenza ⁵⁹ e formula quattro titoli di giudizi operativi.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Giudizi di quantità: <li style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> universali; <li style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> particolari; <li style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> singolari. | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Giudizi di relazione: <li style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> categorici; <li style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> ipotetici; <li style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> disgiuntivi. |
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Giudizi di qualità: <li style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> affermativi; <li style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> negativi; <li style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> infiniti. | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Giudizi di modalità: <li style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> problematici; <li style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> assertori; <li style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> apodittici ⁶⁰. |

In perfetta corrispondenza con i giudizi operativi, Kant definisce i quattro titoli delle categorie ⁶¹.

- Categorie della quantità:

<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> unità, <input type="checkbox"/> pluralità, <input type="checkbox"/> totalità 	<ul style="list-style-type: none"> in corrispondenza al numero uno ⁶²; in corrispondenza ai tutti gli altri numeri interi; passando dal modello all’esperimento, completato nel suo campionamento (oppure l’infinito, in ambito deterministico).
---	--

- Categorie della qualità:

<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> realtà, <input type="checkbox"/> negazione, <input type="checkbox"/> limitazione, 	<ul style="list-style-type: none"> in corrispondenza ai numeri (interi, razionali e reali) positivi; in corrispondenza ai numeri (interi, razionali e reali) negativi; nel passaggio dal modello all’esperimento, in fase di campionamento.
--	--

- Categorie della relazione:

<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> inerenza o sussistenza, <input type="checkbox"/> causalità o dipendenza (come causa ed effetto), <input type="checkbox"/> reciprocità o comunanza (azione reciproca fra un agente ed un paziente), 	<ul style="list-style-type: none"> ovvero unicità (diverso da unità), in quanto riferito alla natura (e non ad un conteggio); con l’estensione delle dimensioni di un modello od un esperimento, mettendo in evidenza la dipendenza (vaga e/o in legge). ovvero dualità (diverso da pluralità), in quanto riferito alla natura).
---	---

⁵⁹ La logica analitica kantiana richiede concetti puri (cioè non empirici), appartenenti all’intelletto ed elementari (cioè non derivati da altri concetti).

⁶⁰ Con alcuni esempi, Kant analizza le possibili identità tra questi giudizi, ma conclude poi con la loro sostanziale indipendenza, fornendo opportuni controesempi

⁶¹ Con le categorie, Kant analizza i concetti e giunge alle loro sintesi (con una possibile loro interpretazione matematica, a fianco).

⁶² Unità, pluralità, realtà, negazione, inerenza o sussistenza, reciprocità o comunanza ed esistenza od inesistenza appartengono ad un approccio deterministico. Invece: totalità, limitazione, causalità o dipendenza, possibilità od impossibilità e necessità o contingenza sono da interpretare secondo un approccio probabilistico.

□ Categorie della modalità:

- possibilità od impossibilità, sinonimo di probabilità (entro certi limiti di linguaggio);
- esistenza od inesistenza, concetto auto-evidente;
- necessità o contingenza, quando la probabilità tende ad uno o, nel secondo caso, la probabilità congiunta è alta ⁶³.

Un commento (che esula dal testo kantiano) riguarda il parallelo istituito (da coloro che scrivono) fra le dodici categorie ed un possibile confronto logico-matematico. Infatti le proposte affiancare sono sicuramente coeve o precedenti l'epoca di Kant, per quanto riguarda tanto un approccio deterministico, come pure un approccio probabilistico. Ovviamente il confronto non esaurisce, per nulla, le idee della matematica allora correnti: dalle semplici operazioni dell'aritmetica ai calcoli avanzati dell'analisi (con le derivate, gli integrali e le serie).

Kant ricorda che già Aristotele ha tentato di costruire una Tavola delle categorie, ma elencatene dieci, ne ha aggiunte altre cinque (parzialmente sovrapposte), pur non riuscendo a completare la tavola stessa, e mostra poi la suddivisione della sua tavola, in due parti, con le prime sei dette "matematiche" e le seconde sei dette "dinamiche". Ancora con esempi, Kant analizza identità e disgiunzioni tra queste categorie, e segnala come le categorie antiche di unicità, verità e bontà ricadano nelle precedenti, oppure non siano categorie ⁶⁴.

In parziale accordo con Locke, Kant distingue la deduzione empirica, legata all'esperienza, dalla deduzione trascendentale, a priori, dove lo spazio ed il tempo appartengono alla sensibilità, ma le categorie all'intelletto. Infatti "categorie empiriche" porterebbero, per induzione, solo ad "una universalità relativa, cioè una diffusa applicabilità" (Immanuel Kant, op. cit.), come in Locke, con il suo ardire sull'estensione delle esperienze, ma diversamente da Hume, per lo scetticismo di questi ⁶⁵, di fronte all'ardire di Locke.

Continuando nella sua deduzione trascendentale, Kant definisce l'appercezione l'operazione che fa passare le intuizioni, proprie della sensibilità e collocate nello spazio e nel tempo, ai giudizi, propri dell'intelletto e dati dalle categorie. Le intuizioni sono molteplici e "l'unità sintetica del molteplice ... ha la sua sede nell'intelletto" (Immanuel Kant, op. cit.), in modo da ottenere concetti unici. Le intuizioni riguardano altresì anche la propria persona ed il proprio intelletto che, come ogni cosa, non sono mai conoscibili in sé.

Il lungo capitolo successivo tratta l'analitica dei principi, contrapposta alla precedente analitica dei concetti.

Il Giudizio è un talento particolare, che non si può insegnare, ma soltanto esercitare. ... Il difetto di giudizio è propriamente quello che si chiama grulleria, difetto a cui non c'è modo di arrecare rimedio. Una testa ottusa o limitata, alla quale non manchi altro ..., si può ben armare mediante l'insegnamento fino a farne magari un dotto. Ma ..., in tal caso di solito avviene che si sia sempre in difetto di quello ... (Immanuel Kant, op. cit.).

Innanzitutto Kant chiama schema, qualunque rappresentazione astratta e generale che vada oltre le singole immagini delle cose. Pertanto uno schema si situa nello spazio e nel tempo, è misurato dal numero delle sue quantità, a partire da uno (la cui negazione porta al numero zero), messo in relazione secondo il principio di causa ed effetto e/o quello di reciprocità con altri schemi, come pure rispondente a diverse possibili modalità di esistenza della realtà, dalla necessità (cioè sempre) alla contingenza (cioè solo talvolta).

⁶³ Qui Kant è ormai prossimo al concetto di probabilità, pur senza nominarlo. A riguardo, giova ricordare che il concetto di probabilità ha origine con Leonardo da Vinci e Galileo Galilei, si forma tra il '600 ed il '770, soprattutto con i Bernoulli e Pierre-Simon Laplace, ma poi si struttura solo all'inizio dell'800 con Johann Friedrich Carl Gauss.

⁶⁴ Con altri esempi, Kant analizza le possibili identità (tra questi giudizi), ma conclude poi con la loro sostanziale indipendenza, fornendo opportuni controesempi. "Poiché questa divisione pare in alcuni punti, per verità non essenziali, si allontani dalla tecnica solita dei logici, gli avvertimenti che seguono non saranno superflui, contro il fraintendimento che può temersi" (Immanuel Kant, op. cit.).

⁶⁵ Lo scetticismo umano coinvolge anche la matematica pura e la fisica generale che Kant dà invece per non confutabili e riconosce in sé deducibili, anche senza passare dalla filosofia.

Trattando poi dei giudizi analitici e sintetici, Kant chiama analitici i giudizi logici, analoghi alle operazioni della matematica, e per entrambi impone di non violare il principio di contraddizione: “a nessuna cosa conviene un predicato che la contraddica” (Immanuel Kant, op. cit.). Kant chiama giudizi sintetici a priori quei giudizi che, a differenza di quelli analitici, collegano due elementi, ad un terzo elemento, ricavato dall’esperienza (tramite l’appercezione), per apportare un incremento della conoscenza.

Dopodiché Kant descrive i **principi dell’intelletto puro**: tra questi, in primis gli **assiomi dell’intuizione** dove “tutte le intuizioni sono quantità estensive” (Immanuel Kant, op. cit.), come le composizioni per aggregazione (mentre quelle per coalizione sono quantità intensive) e le connessioni, in quanto “sintesi del molteplice, ..., come ad es. l’accidente con la sostanza, o l’effetto con la causa” (Immanuel Kant, op. cit.). Gran parte della matematica è invece costituita da formule e non da proposizioni analitiche.

Al contrario, le **anticipazioni della percezione** assumono che “in tutti i fenomeni il reale che è l’oggetto della sensazione ha una qualità intensiva, cioè un grado” (Immanuel Kant, op. cit.). In questo modo, la variazione, in scala decrescente, attesta la presenza o meno delle qualità, dalla sua totalità fino al suo scomparire. Kant parla di continuità, come in analisi matematica ⁶⁶ (in pieno sviluppo, nel corso del ‘700, dopo la sua nascita, nel ‘600) e rammenta le sue variazioni puntuali, dette “fluenti” (ovvero le moderne derivate ⁶⁷).

In aggiunta, le **analogie dell’esperienza**, “possibili solo mediante la rappresentazione di una connessione necessaria delle percezioni, ... sottostanno, per la loro esistenza, a regole a priori della determinazione del loro vicendevole rapporto in un tempo. ... I tre modi del tempo sono permanenza, successione, simultaneità ⁶⁸. Pertanto tre regole proprie di tutti i rapporti di tempo tra i fenomeni ... Questi principi ... non concernono i fenomeni, ma soltanto la loro esistenza ed il loro mutuo rapporto” (Immanuel Kant, op. cit.).

- Prima analogia: principio di permanenza della sostanza, dato che “la quantità di essa, nella natura, non aumenta, né diminuisce” (Immanuel Kant, op. cit.).

Tutti i fenomeni sono nel tempo, nel quale soltanto, come un sostrato ..., può essere rappresentata sì la simultaneità che la successione. ... Ora il tempo non può essere percepito in sé stesso. ... Così in ogni cambiamento del mondo, la sostanza permane, e solo gli accidenti mutano (Immanuel Kant, op. cit.).

- Seconda analogia: principio della serie temporale secondo la legge della casualità, dato che allora “tutti i cambiamenti avvengono secondo la legge del nesso di causa ed effetto” (Immanuel Kant, op. cit.).

Nel nostro caso devo ricavare la successione soggettiva dall’apprensione oggettiva dei fenomeni; poiché altrimenti la prima è affatto indeterminata, e non distingue un fenomeno dall’altro ⁶⁹. ... Perché solo nei fenomeni possiamo conoscere empiricamente questa continuità nella connessione dei tempi. Dunque il principio di ragione sufficiente è il fondamento dell’esperienza possibile, cioè della conoscenza oggettiva dei fenomeni, rispetto al loro rapporto nella serie successiva del tempo ⁷⁰. ... La causalità ⁷¹ conduce al concetto dell’azione, questa al concetto della forza, e per esso a quello della sostanza (Immanuel Kant, op. cit.).

⁶⁶ Le assunzioni della continuità sono proprie anche della fisica classica, con spazio e tempo continui, mentre solo nella fisica moderna si pone il tema di spazi e tempi discreti, cioè quantizzati (ovvero con grani di spazio e/o di tempo).

⁶⁷ Kant segnala qui la difficoltà di ridurre a zero lo spazio ed il tempo, tranne per definire i punti di passaggio da un intervallo ad un altro.

⁶⁸ Solo con la teoria einsteiniana della relatività ristretta è negato il principio di simultaneità di eventi, tra loro distanti nello spazio, perché finita è la velocità della luce ed allora anche la velocità di trasmissione dell’informazione tra fenomeni.

⁶⁹ Più oltre, Kant esclude il ricorso all’induzione, anche per la legge della casualità, avendo posto causalità o dipendenza (come causa ed effetto), nelle categorie dell’intelletto.

⁷⁰ Kant respinge il concetto di creazione; infatti “se questa origine viene considerata effetto di una causa esterna, si chiama creazione; la quale non può essere ammessa come avvenimento tra fenomeni, poiché la sua sola possibilità toglierebbe già ogni unità all’esperienza” (Immanuel Kant, op. cit.).

⁷¹ A riguardo, Kant parla anche di forze reali, come le forze motrici, e distingue il moto uniforme dal moto vario (accelerato o ritardato).

- ❑ Terza analogia: principio della simultaneità secondo la legge dell'azione vicendevole o reciprocità, dato che "tutte le sostanze, in quanto possono essere percepite nello spazio come simultanee, sono tra loro in azione reciproca universale (ossia in rapporto di azione reciproca ⁷²)" (Immanuel Kant, op. cit.).

L'unità dell'universo, in cui tutti i fenomeni bisogna che siano connessi, è, evidentemente, una semplice conseguenza del principio tacitamente ammesso della reciprocità di azione di tutte le sostanze che sono simultanee: giacché, se fossero isolate, non costituirebbero come parti un tutto; e se la connessione loro (la reciproca azione del molteplice ⁷³) non fosse già necessaria per la simultaneità, da questa, che è un rapporto semplicemente ideale, non si potrebbe concludere a quella che è un rapporto ideale (Immanuel Kant, op. cit.).

Infine Kant presenta i postulati del pensiero empirico in generale:

- ❑ "ciò che s'accorda con le condizioni formali dell'esperienza (per l'intuizione e per i concetti) è possibile;
- ❑ ciò che si connette con le condizioni materiali dell'esperienza (della sensazione) è reale;
- ❑ ciò la cui connessione con il reale è determinato secondo le condizioni universali dell'esperienza esiste necessariamente" (Immanuel Kant, op. cit.).

Le categorie della modalità esprimono il rapporto con la facoltà conoscitiva: possibile, oppure reale e talvolta anche necessaria. Di conseguenza, Kant confuta tanto l'idealismo problematico di Cartesio che solo ipotizza l'esistenza di tutta la realtà esterna, quanto l'idealismo dogmatico di Berkeley ⁷⁴ che considera tutta la realtà esterna solo come insieme di semplici immaginazioni, e richiama la sua Estetica trascendentale nella quale la coscienza della propria persona prova l'esistenza della realtà esterna.

Conformemente con una teoria degli insiemi "ingenua" (e sviluppata solo alla fine dell'800, su basi rigorose, dal matematico e logico tedesco Georg Cantor), Kant definisce insiemi contenuti uno nell'altro, giacché più vasta è la possibilità, rispetto alla realtà (a riguardo, basta prendere in considerazione i sogni e le illusioni) e più ristretto ancora è l'insieme della necessità, in confronto alla sola contingenza. Dopodiché Kant continua con osservazioni generali ⁷⁵, distinguendo gli oggetti in fenomeni e noumeni.

Kant prosegue anche con immagini figurative letterarie, specificando che non intende immettersi in discorsi complessi (forse senza via d'uscita ⁷⁶), come già detto in precedenza, nel corso di sue argomentazioni (pure, rigorose e serrate), ha offerto qualche via di fuga, aprendo a diverse interpretazioni, rispetto ai temi principali trattati. Del resto, le tradizioni filosofiche precedenti, dal razionalismo di Cartesio e Leibniz, all'empirismo dei britannici (con il precedente di Agostino di Ippona), contengono ricche prospettive.

Le categorie quindi si estendono più in là dell'intuizione sensibile, poiché pensano oggetti in generale, senza ancora guardare alla speciale maniera (di sensibilità), con la quale gli oggetti possono essere dati. Ma esse non determinano pertanto una sfera di oggetti più grande, poiché non è ammissibile che tali oggetti possano essere dati senza presupporre come possibile una specie di intuizione diversa dalla sensibile; dato che non siamo allora in nessun modo autorizzati. ... Non può dunque ammettersi punto in senso positivo. ... Se noi intendiamo per noumeno una cosa, in quanto essa non è oggetto della nostra intuizione sensibile, astraendo dal nostro modo di intuirli, essa è un noumeno in senso negativo (Immanuel Kant, op. cit.).

⁷² In perfetta analogia con il terzo principio newtoniano della dinamica, cosiddetto di azione e reazione.

⁷³ Celebre è qui la sentenza di Isaac Newton, nei suoi Principia, "hypòtheses non fingo" (letteralmente "non invento ipotesi", perché non sarebbe fare scienza), cui Kant si collega, data l'impossibilità di spiegare l'azione a distanza, allora in mancanza del concetto di campo che permette di andare oltre la spiegazione di un'azione a contatto.

⁷⁴ George Berkeley (oltreché un teologo e vescovo anglicano irlandese) è un filosofo empirista, come l'inglese John Locke e lo scozzese David Hume.

⁷⁵ Con un'importante precisazione, Kant riafferma che le categorie e gli altri principi operano sì nell'intelletto, ma sono rivolte alla realtà, pena la loro completa inutilità.

⁷⁶ Kant parla qui di limiti alla possibilità di conoscenza e di rischi di circolarità nelle spiegazioni.

La riflessione kantiana ⁷⁷ considera poi alcune opposizioni tra fenomeni, utili a formare concetti:

- identità/diversità ⁷⁸;
- concordanza/opposizione;
- interno/esterno ⁷⁹;
- materia/forma.

Al termine di questa lunga riflessione, spesso contrapposta alle tesi di Leibniz, Kant introduce il concetto di **niente**. Infatti **niente (zero)** può essere **negazione di tutto**, ma anche di molti od uno solo. Inoltre niente si può riferire al concetto della **mancanza di un oggetto**, ad esempio, un'ombra (senza l'oggetto generatore), oppure ad una **intuizione vuota**, come un fenomeno indefinito, lo spazio puro ed il tempo puro. Infine niente è un **concetto contraddittorio**, quale un segmento di due lati, in geometria.

Nella dialettica trascendentale, Kant precisa che gli errori della ragione non sono sviste banali, né illusioni ad arte, ma derivano dai limiti propri della stessa. Infatti come l'intelletto è la facoltà delle regole, così la ragione è la facoltà dei principi. In questo modo, alcuni giudizi sono immediati come, nel piano, tre rette non-parallele formano un triangolo, ma altri giudizi devono essere dedotti, come la somma degli angoli interni del triangolo uguale a due angoli retti ⁸⁰.

Dopodiché quasi a mo' di introduzione, Kant elogia il parlar chiaro anche con l'uso di vocaboli ed espressioni tratte da lingue del passato (come il greco antico, seppure qui non citato) e, in questo contesto, il pensiero di Platone (unitamente alle sperimentazioni di Aristotele, in breve) e la sua Repubblica delle idee, dove si miri "alla maggiore libertà secondo leggi che facciano che la libertà di ciascuno possa coesistere con quella degli altri" (Immanuel Kant, op. cit.).

Una successiva lunga sezione tratta del concetto di assoluto cui affianca brevemente l'analisi della struttura del sillogismo, con una prima premessa maggiore ed una seconda minore, per arrivare poi alla conseguenza conclusiva. In questo modo, le relazioni si collegano al soggetto, all'oggetto in tutte le sue molteplicità ed alle altre cose in generale, e con il concetto di assoluto, per questa via, si arriva alla conoscenza trascendentale dell'anima (con la psicologia razionale) del mondo (con la cosmologia) e di Dio (con la teologia) ⁸¹.

Allora come paralogismo della ragion pura, "l'anima è sostanza, per la sua qualità semplice, nei tempi diversi in cui essa esiste numericamente identica (cioè unità, non molteplicità) in relazione con oggetti possibili nello spazio" (Immanuel Kant, op. cit.). Pertanto da qui discendono le sue caratteristiche: animalità, spiritualità ed immortalità. A queste affermazioni, Kant fa seguire una lunga disquisizione, del perché sia impossibile fare una scienza senza-oggetto, nonostante corposi tentativi ⁸² fatti da altri, passati e coevi e ⁸³.

Venendo a trattare delle antinomie della ragion pura, nel sistema delle idee cosmologiche, Kant si riferisce al concetto di successione matematica (chiamata serie, per quanto non sommi gli elementi della successione) e la paragona con la successione del tempo, mentre chiama aggregato lo spazio in quanto pluridimensionale

⁷⁷ Queste riflessioni prescindono dalle verità matematiche, sicuramente considerate certe, almeno all'epoca di Kant.

⁷⁸ Qui Kant osserva, come Leibniz tratti le stesse opposizioni, ma confonda i fenomeni con le cose in sé.

⁷⁹ Il riferimento non è un "dentro o fuori", geometrico/geografico, ma riferito a caratteristiche inseparabili dalle cose in sé, in opposizione ad altre caratteristiche addizionali per le cose in sé. Ancora Kant osserva le ambiguità di Leibniz, in relazione alla definizione di interno, dove tutto potrebbe esserlo, forzandone i limiti

⁸⁰ Kant ricorda come, in generale, la logica proceda per sillogismi: categorici o ipotetici, oppure disgiuntivi.

⁸¹ Kant qualifica queste scienze come senza oggetto ed infatti solo la psicanalisi freudiana e la cosmologia einsteiniana costruiscono gli oggetti sostitutivi di anima e di mondo, con lo studio della mente e dell'universo. Al contrario, conformemente al pensiero kantiano era, è e sarà senza oggetto la teologia che intende studiare un'idea di Dio, comunque questa sia stata, sia o sarà concepita (o negata).

⁸² Qui Kant nega fondamento tanto al materialismo, quanto allo spiritualismo.

⁸³ In particolare, Moses Mendelssohn, Moses (Dessau, 1729 – Berlino, 1786), filosofo illuminista tedesco, ebreo.

e, come tale, non ben-ordinato. In questo modo, identifica “quattro idee cosmologiche, secondo quattro titoli delle categorie, scegliendo quelle che portano seco necessariamente una serie nella sintesi del molteplice:

- ❑ la totalità assoluta della composizione del tutto dato da tutti i fenomeni;
- ❑ la totalità assoluta della divisione di un tutto dato nel fenomeno;
- ❑ la totalità assoluta dell'origine di un fenomeno;
- ❑ la totalità assoluta della dipendenza dell'esistenza del mutevole nel fenomeno” (Immanuel Kant, op. cit.).

Kant distingue poi un mondo (matematico) da una natura (dinamica) e, nel primo, fa riferimento a due tipi di successioni (che chiama serie): quelle con un inizio (e con una fine, anche se non la cita) e quelle illimitate (anche se non dice: da ambo le parti). In ogni caso, chiama chiuse: quelle con un inizio, per il tempo, e con un limite, per lo spazio (questo è giustamente chiamato: aggregato e non successione o serie, continuando l'uso del termine adottato da Kant, con il secondo termine).

Arbitro di lizze senza esito, Kant espone quattro conflitti/antinomie, ogni volta confrontando tesi ed antitesi.

- ❑ Il mondo nel tempo ha un cominciamento, e inoltre, per lo spazio, è chiuso dentro limiti / il mondo non ha né cominciamento né limiti spaziali, ma è, così rispetto al tempo come rispetto allo spazio, infinito.
- ❑ Ogni sostanza è composta nel mondo consta di parti semplici, e non esiste in nessun luogo se non quel che è semplice, o ciò che ne è composto / nessuna cosa composta nel mondo consta di parti semplici, e in esso non esiste, in nessun luogo, niente di semplice.
- ❑ La causalità secondo le leggi della natura non è la sola da cui possono esser derivati tutti i fenomeni del mondo; è necessario ammettere per la spiegazione di essi anche una causalità per libertà / non c'è mai nessuna libertà, ma tutto nel mondo accade secondo leggi della natura.
- ❑ Nel mondo c'è qualcosa che, come sua parte o come sua causa, è un essere assolutamente necessario / in nessun luogo esiste un essere assolutamente necessario, né nel mondo, né fuori del mondo, come sua causa.

Il confronto, dopo le presentazioni delle antinomie, si articola con due dimostrazioni opposte delle tesi e delle antitesi, per lo più nella forma per assurdo, con l'aggiunta sempre di due note conclusive, una per la tesi e l'altra per l'antitesi, senza mai giungere a privilegiare alcuna tesi, contro un'antitesi, oppure viceversa alcuna antitesi, contro una tesi. Infatti Kant chiarisce subito di aver ben voluto evitare sofismi ed altri artifici dialettici, capaci di far prevalere falsamente, ad arte, una tesi od un'antitesi.

Il contenuto delle dimostrazioni e delle note conclusive è piuttosto complesso e variamente articolato, ma si può comunque ricondurlo alle intuizioni (pure a priori) di spazio e di tempo, ed alla categoria della causalità o dipendenza (intesa come causa ed effetto) raffrontata al concetto di libertà. In questo modo, forzare una tesi (od un'antitesi) va incontro alla sua negazione, perché contraddice il limite proprio delle sopraccitate intuizioni spazio-temporali o dei concetti di causa e libertà adottati.

Logico-matematiche sono invece le due quarte dimostrazioni e le corrispondenti note conclusive. A riguardo, di sicuro interesse è sottolineare, come queste rifuggano da qualsiasi argomentazione teleologica e finalista (e certamente da altre argomentazioni metafisiche e/o teologiche), sia per sostenere una tesi “teista”, circa l'esistenza di un essere supremo (esterno, oppure immanente al mondo, secondo una tesi “panteista”), che nei confronti di una tesi opposta “atea”.

Kant contrappone il razionalismo delle tesi, di ascendenza neoplatonica (ma Kant cita direttamente Platone) all'empirismo delle antitesi, di ascendenza epicurea (qui Kant cita Epicuro, ma non Democrito che è alla sua origine). Dopodiché Kant cita Johann Heinrich Lambert ⁸⁴, come esempio di una soluzione della matematica pura che, prescindendo da risultati sperimentali, ha dimostrato la trascendenza del rapporto fra le lunghezze della circonferenza e del diametro del cerchio.

Kant dibatte, a lungo, sulle conseguenze delle antinomie, combattendo tanto l'empirismo gretto di una realtà esterna direttamente conoscibile, quanto l'idealismo comune di una realtà inesistente (fuori dal pensiero), e chiama idealismo trascendentale la posizione che conosce i fenomeni, solo tramite il senso esterno, sa non conoscibile altrimenti la realtà esterna che considera esistente, perché comunque distinguibile dal sogno ⁸⁵ (senza tuttavia addentrarsi in spiegazioni specifiche) ⁸⁶.

Proseguendo con il metodo scettico (proprio così chiamato per distinguerlo dallo scetticismo), Kant presenta due opposizioni: un'opposizione dialettica (dove due giudizi possono essere entrambi falsi) ed una analitica (dove due giudizi sono contraddittori fra loro). Infatti l'espressione "o, o" descrive due falsità, se disgiuntiva: o bianco, o nero (se invece è di altro colore), ma è certamente contraddittoria, se oppositiva come: o bianco, o non-bianco (in quanto ovviamente impossibile).

Kant riprende qui i paradossi di Zenone d'Elea: Dio (cioè il mondo) non è finito, né infinito, non è in moto, né in quiete, non è simile alle altre cose, né dissimile. Poco oltre, Kant distingue il concetto infinito da quello di indefinito, per la dipendenza di un fenomeno da altri fenomeni precedenti, anche se riconosce, di fatto, uno stesso modo di procedere, allo svanire della conoscenza, nel primo caso, ed alla mancanza di conoscenza, nel secondo caso.

Kant separando le idee dinamiche dalle idee matematiche, riconosce come possano essere tutte e due vere, a sua volta, cosa impossibile, trattando idee cosmologiche. Nello stesso contesto, Kant accetta la necessità della natura, insieme alla libertà come indipendenza da altre cause, poiché la conoscenza dei fenomeni non è la conoscenza delle cose in sé. Inoltre la libertà attiene alla natura della ragione umana, così come questa è conosciuta fenomenicamente dalla ragione stessa.

In più sezioni, pur riconoscendo i limiti intrinseci nella natura umana e l'aspirazione possibile ad un essere supremo, capace di supplire a queste mancanze completandoli, Kant rifiuta decisamente tutte le tre possibili prove di una sua esistenza: ontologica (se perfetto, deve anche esistere), cosmologica (ogni effetto richiede una causa e, per arrestare un regresso infinito, serve una causa prima) e teologica (poiché le tesi teologiche non sono argomenti scientifici teorici, né sperimentali ⁸⁷).

Nelle pieghe della dimostrazione dell'impossibilità di una prova teologica, Kant distingue fra un architetto del mondo ed un creatore del mondo, dove il primo si rifarebbe ad un disegno intelligente (su cui Kant tace) che dovrebbe riguardare la ricerca sperimentale (e che peraltro sembra oggi essere del tutto smentito), mentre il secondo riconduce proprio alle prove cosmologica ed ontologica (con la vacuità, sia della causa prima, che della supposta, pretesa perfezione) ⁸⁸.

⁸⁴ Matematico, fisico ed astronomo, svizzero del '700, contemporaneo ed amico di Kant.

⁸⁵ Un esempio riguarda le possibili conoscenze future, ottenibili grazie al progresso, come sapere se la luna sia abitata, oppure no.

⁸⁶ Kant dibatte altresì sul problema del vuoto, come per tutta la fisica, dal tardo '600 fino al primo '900, cioè dalla meccanica di Newton, passando per l'elettromagnetismo di Michael Faraday e James Clerk Maxwell (con l'invenzione dell'etere), fino alla relatività ristretta di Einstein.

⁸⁷ Altre argomentazioni teologiche porterebbero prima alla prova cosmologica (sulle cause) e poi a quella ontologica (sulla perfezione).

⁸⁸ Kant non fa mai professione di ateismo, ma si arresta di fronte ad una teologia (scienza senza oggetto), lasciando la religione ad una fede laica e disincantata. Come già detto in precedenza, contro questa/e tesi irreligiosa/e, nel 1794, Kant è ammonito dalla monarchia prussiana, già allora ferocemente reazionaria.

Tre brani dalla Bibbia (versione evangelica Nuova Diodati), a conferma/commento delle posizioni kantiane.

Per ogni cosa *c'è* la *sua* stagione, *c'è* un tempo per ogni situazione sotto il cielo: un tempo per nascere e un tempo per morire, un tempo per piantare e un tempo per sradicare ciò che è piantato, un tempo per uccidere e un tempo per guarire, un tempo per demolire e un tempo per costruire, un tempo per piangere e un tempo per ridere, un tempo per far cordoglio e un tempo per danzare, un tempo per gettare via pietre e un tempo per raccogliere pietre, un tempo per abbracciare e un tempo per astenersi dagli abbracci, un tempo per cercare e un tempo per perdere, un tempo per conservare e un tempo per buttare via, un tempo per strappare e un tempo per cucire, un tempo per tacere e un tempo per parlare, un tempo per amare e un tempo per odiare, un tempo per la guerra e un tempo per la pace (Ecclesiaste 3, 1-8).

Il Dio che ha fatto il mondo e tutte le cose che *sono* in esso, essendo Signore del cielo e della terra, non abita in templi fatti da mani *d'uomo*, e non è servito dalle mani di uomini *come* se avesse bisogno di qualcosa, essendo lui che dà a tutti la vita, il fiato e ogni cosa; or egli ha tratto da uno solo tutte le stirpi degli uomini, perché abitassero sopra tutta la faccia della terra, avendo determinato le epoche prestabilite e i confini della loro abitazione, affinché cercassero il Signore, se *mai* riuscissero a trovarlo *come* a tastoni, benché egli non sia lontano da ognuno di noi (Atti degli Apostoli 15, 24-27).

Donna, credimi: l'ora viene che né su questo monte, né a Gerusalemme adorerete il Padre. Voi adorare quel che non conoscete; noi adoriamo quel che conosciamo; ... Ma l'ora viene, anzi è già venuta, che i veri adoratori adoreranno il Padre in spirito e verità, perché tali sono gli adoratori che il Padre richiede. Dio è Spirito, e quelli che lo adorano devono adorarlo in spirito e verità (Vangelo secondo Giovanni 4, 21-24).



Johann Heinrich Wilhelm Tischbein ⁸⁹, Diogene cerca l'uomo con la lanterna (collezione privata, 1780)

⁸⁹ Johann Heinrich Wilhelm Tischbein (1751-1829), pittore tedesco, a contatto con il movimento preromantico dello Sturm und Drang.

In un'appendice, dopo la dialettica trascendentale, per Kant, "la ragione, ..., spiana all'intelletto il suo campo:

- ❑ con un principio di omogeneità del molteplice sotto generi superiori;
- ❑ con un principio della verità dell'omogeneo sotto generi inferiori;
- ❑ ancora una legge dell'affinità di tutti i concetti, che fornisce così un trapasso continuo di ciascuna specie a ciascun'altra per mezzo di un aumento graduale di differenza ⁹⁰ (Immanuel Kant, op. cit.).

A mo' di esempio, Kant parla delle classificazioni che dalle specie risalgono ai generi e, da questi, alle classi superiori. In questo modo, i sali sono suddivisi in acidi ed alcalini, e le terre assorbenti in calcari e muriatiche. Sempre esemplificando le stratificazioni, Kant descrive un rilevamento di orizzonti (paesaggi e/o panorami, anche se questi nomi non sono precisati da Kant), da stazioni via, via più vicine e più dettaglianti, come nelle reti topografiche (in questo caso rilevate con la camera cosiddetta chiara o lucida ⁹¹).

Un altro esempio di modificazioni graduali è descritto, da Kant, per le orbite quasi-circolari dei pianeti che poi sono meglio descritte come ellittiche, secondo la prima legge di Keplero che trova l'ellisse, come l'involuppo di tante circonferenze (i cui raggi cambiano via, via gradualmente). Allo stesso modo, le ellissi estremamente allungate di alcune comete (senza realistici tempi di ritorno) sono ipotizzate trasformate pertanto in parabole od addirittura in iperboli (secondo le note trasformazioni delle coniche).

Kant distingue le idee riferite agli oggetti assoluti (che li determinano) dalle idee di oggetti, neppure ipotetici, (che forniscono solo schemi) ed avvia lunghe discussioni collegate all'impossibilità delle prove (ontologica e teologica, oltreché cosmologica, tuttavia già in urto con un'antinomia) sull'esistenza di Dio. Per contro, Kant riconosce che le idee di anima e mondo necessitano di ulteriori conoscenze (alla sua epoca impossibili) per cui sono scienze allora senza-oggetto la psicologia razionale e la cosmologia.

A mo' di esempio, Kant cita l'utilità dello schiacciamento ai poli dello sferoide terrestre (approssimativamente sferico), per stabilizzare l'asse polare, di fronte all'emergere delle montagne, oppure a causa dei terremoti ⁹². Pertanto "e abbiamo un principio regolativo dell'unità sistematica d'un concatenamento ...; che noi per altro non possiamo determinare anticipatamente; ma soltanto nell'aspettazione ... possiamo proseguire secondo leggi universali il concatenamento fisico-meccanico" (Immanuel Kant, op. cit.) ⁹³.

D'altra parte, Kant ammette, di certo, l'idea di un essere supremo, ma nega, in toto, la sua conoscibilità.

Se, ... in primo luogo ..., si domanda se c'è qualche cosa di diverso dal mondo, che contenga il fondamento dell'ordine cosmico e del suo incatenamento secondo leggi universali, la risposta è: senza dubbio. il mondo, infatti, è una somma di fenomeni; ci deve essere ... un fondamento di esso, trascendentale, cioè pensabile semplicemente per l'intelletto puro. Se, in secondo luogo, si chiede se questo essere è una sostanza, della massima realtà, necessario, ecc., rispondo che questa domanda non ha assolutamente nessun significato. ... Ma, in questo modo, possiamo ... pur ammettere un Creatore del mondo, unico, sapiente e onnipotente? Senza dubbio: Ma, allora, veniamo ad allargare la nostra conoscenza al di là dal campo dell'esperienza possibile? Niente del tutto (Immanuel Kant, op. cit.) ⁹⁴.

A differenza, rispetto ad altri consimili punti passati, nei passi seguenti, Kant sembra ammettere "un principio

⁹⁰ Più oltre, parlando di affinità nello studio di qualità, Kant precisa trattarsi di affinità discreta e non di continuità, contrariamente a cosa affermato da Leibniz, generalizzando le allora nuove idee dell'analisi matematica.

⁹¹ Nel '700, questa camera (antesignana delle macchine fotografiche) è impiegata dai vedutisti e, poco dopo, anche dai cartografi.

⁹² Un altro esempio è dato dall'utilità di tutti gli organi degli animali, prima ancora che ne siano chiarite bene le loro funzioni.

⁹³ "La scienza della natura segue del tutto per suo conto il proprio cammino lungo la catena delle cause naturali, secondo le leggi della natura universali, ..., sicché non soltanto la teologia ..., (ma anche) il concetto di una tale intelligenza suprema ... s'impongono in modo violento e dittatorio certi scopi, invece di cercarli convenientemente sulla via della ricerca fisica" (Immanuel Kant, op. cit.):

⁹⁴

dell'unità sistematica e teleologica ... secondo le leggi naturali universali, ... ovvero che l'idea della somma sapienza è un qualcosa di regolativo nella scienza della natura" (Immanuel Kant, op. cit.) e, comunque "così la ragion pura, ... pareva prometterci ... l'estensione di là dei limiti dell'esperienza, ..., non contiene se non principi regolativi, ... con una apparenza splendida sì, ma ingannevole (Immanuel Kant, op. cit.).

L'ultima parte della Critica della ragion pura tratta la dottrina trascendentale del metodo ed inizia affrontando questa disciplina nell'uso dogmatico, cioè senza l'aiuto dell'esperienza. Un esempio significativo è dato dalla matematica che costruisce concetti, arrivando all'universale dal particolare, e tratta unicamente le quantità, per la sua stessa natura (a riguardo, Kant espone un breve elenco di argomenti matematici ⁹⁵, allora in voga, a patire dalle definizioni delle sezioni coniche di un cono).

Kant riconosce che la matematica (in particolare, cita la geometria) e la filosofia "si diano scambievolmente la mano nella scienza della natura, ... (ma) il geometra, con il suo metodo, non può fare nella filosofia se non castelli di carta e il filosofo con il suo, nel campo della matematica, se non far chiacchiere" (Immanuel Kant, op. cit.). La matematica opera per mezzo di: definizioni (in alternativa, Kant suggerisce: esposizioni), assiomi (principi sintetici a priori, assolutamente certi) e dimostrazioni (come costruzione di concetti).

Non si conviene alla natura della filosofia, sopra tutto nel campo della ragion pura, gonfiarsi con un'andatura dogmatica, e fregiarsi dei titoli e delle insegne della matematica (Immanuel Kant, op. cit.).

Dopo Hume, Sulzer ⁹⁶ e Priestley ⁹⁷ con le loro tesi scettiche, Kant definisce compiti e limiti della ragion pura.

La ragione in tutte le sue imprese, si deve sottomettere alla critica, e non può mai mettere nessun divieto alla libertà di questa, senza nuocere a sé stessa e attirare su di sé un sospetto pregiudizievole. Poiché niente è così importante e così sacro, rispetto all'utile, che si possa sottrarre a questo esame che scruta e squadra, senza rispetto per nessuno. Su questa libertà, riposa l'esistenza della ragione, che non ha autorità dittatoria, ma la cui sentenza è non altro che l'accordo di liberi cittadini, ciascuno dei quali deve poter formulare i suoi dubbi sempre, e per fino porre il suo veto, senza impedimenti (Immanuel Kant, op. cit.).

Allora rifacendosi a Thomas Hobbes ed al suo stato di diritto, contro la barbarie della natura, Kant precisa.

Senza di essa (cioè senza la critica) la ragione è quasi allo stato di natura, e non può far valere e garantire le proprie affermazioni e pretese che, altrimenti, con la guerra. La critica, invece, che desume tutte le decisioni dalle regole fondamentali della sua propria istituzione, la cui autorità nessuno può mai mettere in dubbio, ci procura la pace (poco oltre, Kant scrive che "può dar luogo ad una pace perpetua") di uno stato legale, in cui a noi tocca di trattare le nostre controversie se non mediante un processo (Immanuel Kant, op. cit.).

Pertanto ugualmente contro dogmatismo e scetticismo ⁹⁸, Kant constata che la conoscenza, sebbene molto vasta, rispetto all'orizzonte ristretto di ciascuno, non è illimitata ⁹⁹, con un interessante paragone geografico fra un piano ed una sfera, dove si può avere un orizzonte limitato per entrambi, ma solo per la seconda, data la sua finitezza, misurato il grado di curvatura, è possibile calcolarne la sua superficie ed il suo volume, così da averne una conoscenza generale, da completare con l'avanzamento della ricerca.

⁹⁵ Kant distingue la geometria dall'algebra, laddove la prima parte dal disegno, mentre la seconda opera con il calcolo.

⁹⁶ Johann Georg Sulzer (1720-1779) è un filosofo e matematico svizzero.

⁹⁷ Joseph Priestley (1733-1804) è un filosofo e chimico inglese.

⁹⁸ Al dogmatismo ed allo scetticismo, Kant contrappone un giudizio maturo della critica della ragione che, con un'espressione moderna, può essere chiamato scetticismo moderato, come manifesto in differenti correnti filosofiche, quali l'empirismo critico, lo strutturalismo e la filosofia analitica (americana).

⁹⁹ Una tesi simile, riguardo la vastità e tuttavia la finitezza della conoscenza, si trova in Alan Mathison Turing (1912-1954), matematico, logico e filosofo della scienza inglese, e poi in Avram Noam Chomsky (1928), linguista, teorico della comunicazione ed attivista politico americano (facendo specifico riferimento, all'intelligenza artificiale, per il primo, ed alle lingue e grammatiche possibili, per il secondo).

Ma voi potete andare più in là, e trovare dubbi affatto nuovi, o non ancora sollevati, o non abbastanza approfonditi (Immanuel Kant, op. cit.).

Continuando nello studio della conoscenza, Kant segnala l'indimostrabilità del principio di ragion sufficiente di Leibniz (come, in precedenza, Kant concorda con Hume, circa l'indimostrabilità del principio di induzione), ma fa uso di entrambi, appellandosi al senso comune, purché non si affrontino i "problemi" del libero arbitrio, dell'immortalità dell'anima e dell'esistenza di Dio. Un esempio è dato delle tre domande: cosa posso sapere, devo fare e posso sperare.

Infatti è teorica la prima domanda, pratica (ma morale) la seconda ed insieme teorica e pratica (ma di nuovo morale) la terza, cosicché Kant le collega, nella conquista del sommo bene (cioè della felicità) alla regola di prudenza e/o alla legge dei costumi. In questo modo, Kant espone il passaggio logico dalla ragion pura alla ragion pratica: la sua seconda critica (in questo lavoro, esposta precedentemente, dopo la Fondazione della Metafisica dei costumi).

A riguardo, Kant presenta tre gradi di credenza (e pone i suddetti "problemi" solo a livello di fede):

- opinione o persuasione, insufficiente fondata, tanto soggettivamente, quanto oggettivamente;
- fede o convinzione, solo soggettivamente fondata;
- scienza o certezza, sufficientemente fondata tanto soggettivamente, quanto oggettivamente.

Quasi da ultimo, Kant riprende la distinzione fra matematica (aperta alla metafisica della natura, ad esempio con la fisica, la chimica e l'antropologia) e filosofia (dove l'approccio può anche essere storico) e ne valuta i punti di contatto, seppure nella loro differenza. Infine con uno sguardo agli sviluppi storici, Kant constata un primo approccio magico-rituale cui fa seguito l'insorgere della metafisica che s'articola e dibatte fra realismo materialista di Epicuro ed idealismo trascendente di Platone.

Benché discepolo di Platone, con il suo sperimentalismo, Aristotele continua il materialismo di Epicuro e così si arriva fino all'empirismo di Locke, mentre Leibniz prosegue nel solco del neoplatonismo, liberandosi pure dal misticismo. In questo modo, precedono la critica trascendentale di Kant, rispettivamente, lo scetticismo di Hume (empirista) ed il dogmatismo di Wolff (idealista). Così Kant conclude la sua prima critica, invitando tutti a procedere per "la via critica ... ancora aperta" (Immanuel Kant, op. cit.).

E' reale ciò che è legato con un percezione secondo leggi empiriche (Immanuel Kant, op. cit. – 1° edizione).

Nelle poche parti (in relazione alla dimensione complessiva dell'opera) della prima edizione, sopresse nella seconda edizione (e successive), Kant mette a confronto la sua posizione di critico trascendentale, con altre, come quelle dell'idealista dogmatico, dell'idealista empirico, del realista empirico e dello scettico, rilevandone limiti e contraddizioni ¹⁰⁰, ma dilungandosi in alcune polemiche che meno facilitano la lettura e comprensione, rispetto alla linearità espositiva della seconda edizione (a giudizio di coloro che scrivono).

La terza critica kantiana, detta Critica del Giudizio, ben conclude la fase critica del grande filosofo. Nella sua vastità, essa tratta l'ordine epistemologico delle leggi empiriche della natura, il gusto del bello, del sublime e dell'arte, alcune ipotesi finalistiche dei prodotti della natura, e problemi di etica e di teologia. In questa opera, il "si ..." oggettivo (impersonale) e l'"io" soggettivo sono sostituiti da un "noi" intersoggettivo, con un'apertura

¹⁰⁰ Le parti omesse spaziano dallo spazio ed il tempo alle categorie, nonché dalle antinomie alle scienze apparenti.

notevole alla libertà di pensiero ed espressione, anticipatrice dell'arte moderna e contemporanea.

Già dall'introduzione, Kant distingue la filosofia teoretica dalla filosofia pratica, rivolte la prima alla natura con le scienze, governate dalle leggi dell'intelletto, la seconda alla libertà con la morale, guidata dalle leggi della ragione. Intermedio è il giudizio con la facoltà di conoscere, il sentimento di piacere e dispiacere, e la facoltà di desiderare, come pure tecniche, derivate dalle scienze della natura, ma non riducibili alla sola pratica (ad esempio, l'arte meccanica e la chimica).

Anche per il giudizio, alcune leggi a priori permettono di passare dall'universale al particolare, con il giudizio determinante, e dal particolare all'universale, con il giudizio riflettente. L'introduzione prosegue con l'analisi delle relazioni tra varie forme del giudizio, in particolare, sulle finalità dell'oggetto in natura e nell'arte. Infatti, nel giudizio estetico, l'oggetto si chiama bello e la facoltà di giudicare si chiama gusto, mentre in parallelo e/o in contrapposizione l'oggetto si chiama sublime.¹⁰¹

Il giudizio del gusto secondo la qualità si distingue in estetico, guidato dall'immaginazione, e logico, guidato dalla rappresentazione, ma il primo soggettivo diventa oggettivo, quando razionalmente esce dall'empiria, ed il secondo oggettivo diventa soggettivo, se prevalgono sensazione e sentimento. In tal modo, oltre al piacere del bello, si ha anche il piacere del piacevole e del buono (cioè dell'utile), qualità tutte talvolta disinteressate e comunque tutte interessanti¹⁰².

Il giudizio del gusto secondo la quantità distingue un piacere soggettivo, dal bello oggettivo, ma puramente estetico e dal buono oggettivo, ma anche con finalità logiche. Dopodiché il giudizio del gusto secondo la sua relazione con uno scopo, distingue il bello libero (di fiori, uccelli e conchiglie, nonché di cornici e tappezzerie, e della musica d'intrattenimento), legato alla forma del disegno (e più limitatamente del colore) e del suono, ma non alla perfezione, dal bello aderente, dove perfezione ed utilità si trovano unite.

Questo si estrinseca nelle figure di persone, animali ed edifici, dove la perfezione aderisce ad un suo scopo, e nelle varie arti, in generale (pittura, scultura, architettura, giardinaggio, musica, mimica, danza). Qui Kant cita Eulero, riferendosi alla fisica dell'ottica e dell'acustica. Perfezione ed utilità si ritrovano maggiormente nel buono che è perfetto ed anche utile, dato che possiede sempre un suo scopo preciso (ma senza esempi, da parte di Kant).

Lo studio delle relazioni termina con la ricerca di un ideale della bellezza, definito solo empirico, vago nello spazio e nel tempo, indefinito non solo per il bello libero, ma anche per il bello aderente (ad esempio, l'ideale di un cavallo o di un cane). Differente è il caso dell'uomo per il quale è possibile prendere in considerazione l'uomo medio, con l'osservazione, lo studio e l'analisi di almeno mille casi¹⁰³, ma distinguendo tra i bianchi, i cinesi ed i neri (e mai arrivando comunque ad assunti a priori).

Infine con il giudizio del gusto secondo la modalità del piacere dato dai suoi oggetti, Kant conclude la prima parte dell'analitica (suddivisa in quattro parti, come per i giudizi e le categorie delle ragion pura), affiancando al piacere soggettivo, il bello oggettivo. Questo si fonda sul condizionamento del senso comune (pura norma ideale, non basata sull'esperienza) che, come strumento di comunicazione e diffusione della conoscenza, è intersoggettivo.

A riguardo, il bello ama la libera fantasia delle forme e dei colori, perché evitano la noia delle cose ripetute e

¹⁰¹ Contrapposto al giudizio soggettivo estetico guidato dal piacere e dispiacere, il giudizio oggettivo teleologico è governato dall'intelletto e dalla ragione.

¹⁰² A riguardo, Kant fa un appello alla temperanza ed alla moderazione, al decoro ed all'onestà, alla cortesia ed alla benevolenza.

¹⁰³ Non è chiaro, se Kant avesse il concetto di consistenza di una stima, ma mille non è un numero a caso. Infatti mentre la consistenza di un valore centrale si ottiene già con una decina di dati (e fra otto e dodici, in generale), la consistenza di un valore della dispersione richiede almeno una trentina di dati (ovvero poco meno di mille, elevando al quadrato un numero prossimo a trenta).

costanti, come è possibile vedere ed apprezzare tanto in natura, quanto in molte realizzazioni artistiche ¹⁰⁴. Invece il buono richiede anche una forma determinata, perché la regolarità e le simmetrie sono apprezzate, rifacendosi alla geometria, come nelle costruzioni e nei giardini, dove sono ben gradite le figure geometriche regolari.

La seconda parte dell'analitica tratta del sublime che, come il bello, richiede un giudizio di riflessione (circa il piacere), non dipende da sensazioni (come il piacevole), né da concetti determinati (come il buono). Essi si estrinsecano come esibizioni nell'immaginazione, ovvero nel sentimento e non nella conoscenza. Per contro, mentre il bello riguarda la forma e si collega a concetti indeterminati dell'intelletto, il sublime riguarda anche un oggetto senza forma e si collega a concetti indeterminati della ragione.

Inoltre il bello è caratterizzato dalla sua qualità (ed è attrattivo come un gioco), mentre il sublime è misurato dalla sua quantità (e suscita meraviglia e serie emozioni). Così nella natura e nell'arte (legata alla natura), il bello è presente nella grazia (insieme all'ordine) ed invece il sublime si manifesta nella violenza (insieme al caos). Pertanto il bello della natura induce a spiegarne la sua finalità, al contrario il sentimento del sublime si presenta per i fenomeni naturali singolari (riducendosi ad un'appendice del giudizio estetico) ¹⁰⁵.

Il sublime matematico coinvolge il concetto di grandezza, non in quanto grande (ottenuto con una misura od un'impressione), bensì come assolutamente grande, data da un'immaginazione rispetto alla quale ogni altra cosa è piccola (prescindendo da qualsiasi valutazione matematica ¹⁰⁶, espressa in numeri ¹⁰⁷). Circa l'entità delle misure, esse dipendono anche dalla base dei numeri e dalle unità di misura, mentre l'assoluto è infinito che non è misurabile ¹⁰⁸.

Il sublime dinamico della natura è legato al movimento di questa ed in relazione con il sentimento del timore (ma non necessariamente viceversa), come nell'osservazione di montagne grandissime, eruzioni vulcaniche, cataratte fluviali, uragani devastanti, tempeste oceaniche. Qui Kant collega il sublime a sentimenti religiosi e genericamente morali, solo così distinguibili dalla superstizione. Infine Kant rileva che le modalità del giudizio sul sublime, pur insite nella natura umana, dipendono e crescono dalla/con la cultura.

Perfino la guerra, quando sia condotta con ordine e con il sacro rispetto dei diritti civili, ha in sé qualcosa di sublime, e rende il carattere di un popolo, che la fa in tal modo tanto più sublime quanto più numerosi sono stati i pericoli cui si è esposto e più coraggiosamente si è affermato ¹⁰⁹ (Immanuel Kant, Critica del giudizio).

Un'appendice riassume i quattro giudizi possibili, già enunciati in precedenza:

- piacevole, misurato dalla quantità del godimento sensibile;
- bello (sentimento positivo), caratteristico della qualità dell'oggetto;
- sublime (sentimento negativo), messo in relazione con il sentimento morale del tutto o niente;
- buono, la cui modalità è definita da concetti a priori della ragione.

¹⁰⁴ Qui Kant cita, a mo' di esempio, alcuni fiori, i giardini inglesi ed i mobili barocchi.

¹⁰⁵ Come per i giudizi e le categorie delle ragioni pure, Kant suddivide in quattro parti anche lo studio del sublime e poiché, a differenza del bello statico, il sublime implica movimento, questo studio è così ripetuto secondo due diverse disposizioni: una matematica e l'altra dinamica.

¹⁰⁶ Le misure possono avere espressioni qualitative, via/via progressive, come un uomo, un albero, una montagna, il diametro terrestre, il sistema planetario, la Via Lattea, le nebulose visibili.

¹⁰⁷ Due esempi, riferiti da Kant, sono le Piramidi d'Egitto e la Chiesa di san Pietro in Roma.

¹⁰⁸ La qualità del sentimento estetico del sublime evidenzia il dispiacere di trovare un limite (nella persona umana) ed insieme il piacere di saperlo riconoscere.

¹⁰⁹ Ricordando che Kant ha scritto il libro "Per la pace perpetua" e che le guerre, nel '700, non erano quelle dal '900 ad oggi, veramente esemplare è la sentenza, con l'invito alla moderazione. Oltretutto benché non scritto, sembra che Kant parli di una guerra difensiva, di fronte ad un attacco aggressivo, perché comunque non si risponde mai, ad una guerra, con la guerra.

La conclusione dell'appendice è una lunga digressione (parole di Kant) sull'affetto, la passione, l'entusiasmo, lo stupore, l'ammirazione (dove spesso si ravvisa il sublime), contrapposti alla noia, allo sdegno, alla collera, all'odio, alla disperazione, al delirio, alla demenza (dove solitamente non si ravvisa il sublime, pur con certe eccezioni, da entrambe le parti; del resto, essendo aperto questo lungo elenco). Per ovvie ragioni di brevità, qui come altrove, si rinvia al testo integrale di questa opera.

La deduzione dei giudizi estetici del gusto si basa su due proprietà, distinte e quasi opposte.

- ❑ “Il giudizio di gusto determina l’oggetto, per ciò che riguarda il piacere (in quanto bellezza), pretendendo il consenso d’ognuno, come se il piacere fosse oggettivo” (Immanuel Kant, op. cit.); alcuni esempi sono presenti nell’arte, nella poesia, nella matematica e nella religione.
- ❑ “Il giudizio di gusto non può essere determinato mediante prove, proprio come se fosse puramente soggettivo” (Immanuel Kant, op. cit.), con esempi forniti da Gotthold Ephraim Lessing (per la letteratura) e da David Hume (per la filosofia).

“Tutti i giudizi di gusto sono giudizi singolari, perché legano il loro predicato del piacere non con un concetto, ma con una data rappresentazione empirica singolare” (Immanuel Kant, op. cit.) e tuttavia intersoggettivi, e comunicabili, in quanto tali, nel piacere del bello (con un giudizio estetico) e nel piacere del sublime (con un giudizio morale), riconoscendo Kant, con un preciso riferimento alla sua epoca, che “l’Illuminismo è una cosa facile in tesi, ma difficile e lunga ad ottenersi in ipotesi”¹¹⁰ (Immanuel Kant, op. cit.).

Il giudizio estetico è diverso, ma non lontano dal senso comune e richiede di “pensare da sé, mettendosi al posto degli altri ed in modo da essere sempre in accordo con sé stessi” (Immanuel Kant, op. cit.). Dopodiché Kant si domanda se non sia troppo artificioso collegare i giudizi estetici ed il sentimento morale, e passa ad analizzare l’arte (talvolta bella ed altre volte solo piacevole), nettamente distinta dalla natura, dalle scienze e dai mestieri (pur abbisognando di scienze e tecnica), e frutto del genio¹¹¹.

Segue poi una lunga disquisizione sull’arte bella, la sua anima, le qualità del genio e la sua eventuale scuola (caratterizzata dalla maniera artistica e/o dal metodo scientifico), ed una suddivisione delle arti (piacevoli, se disgiunte da idee morali, e buone altrimenti), in arti della parola (oratoria e poesia), arti figurative (scultura ed architettura; pittura e giardinaggio) ed arti del gioco (musica). Tutte queste arti possono essere combinate, in vario modo, producendo il dramma¹¹², il canto, l’opera e la danza.

Kant tesse poi l’elogio della poesia, preferita all’oratoria spesso ingannevole, seguita dalla pittura, tra le altre arti figurative, perché maggiormente capace di suscitare emozioni, ed infine dalla musica che dipende dalla matematica, per la sua costruzione, ma non certamente per il suo godimento. Kant ravvisa, almeno in parte, in Epicuro un antesignano del suo modo di vivere e sentire, mentre polemizza rivolto a riti religiosi, per lo più, farisaici e soprattutto molesti (per il rumore provocato).

Con una lunga nota, Kant prende poi in considerazione i giochi di fortuna, musicali e di pensieri che servono tutti in intrattenimenti piacevoli, serali e festivi, tesse le lodi del riso che accomuna alla speranza ed al sonno, come già sostenuto Voltaire (pseudonimo di François-Marie Arouet, un grande illuminista francese, nonché filosofo e saggista, drammaturgo e poeta): “in compenso delle molte miserie della vita, il cielo ci ha dato due cose” (Immanuel Kant, op. cit.) e passa a trattare la dialettica del giudizio estetico.

¹¹⁰ L’Illuminismo si oppone alla superstizione e trova le sue maggiori difficoltà a tradursi nella pratica.

¹¹¹ A riguardo, Kant distingue la grandezza artistica di Omero da quella scientifica di Newton.

¹¹² La tragedia, contrapponendo il sublime al bello.

Alcune definizioni logiche fanno da premessa al tema, distinguendo il giudizio razionante, universale e quale premessa maggiore di un sillogismo, dal giudizio razionale, fondato a priori, come conclusione dello stesso; di conseguenza, quello che è dimostrabile è mediatamente certo ed invece quello che è indimostrabile lo è immediatamente. In questo modo, non si ha una dialettica del gusto, ma una dialettica della critica del gusto, volta a risolvere un'antinomia del gusto che:

- ❑ non si fonda su concetti, altrimenti sarebbe disputabile, ovvero decidibile con prove opportune;
- ❑ si fonda su concetti altrimenti non sarebbe neppure contendibile, pretendendo l'approvazione altrui,

dove la sua soluzione riconosce che il gusto si può contendere, sebbene non si possa disputare. D'altronde, questa antinomia si collega alle tre antinomie della ragion pratica, con la facoltà di conoscere il sostrato della natura, il sentimento del piacere e dispiacere in accordo con la finalità soggettiva della natura, e la facoltà di decidere secondo il principio della libertà nella moralità. Inoltre questa antinomia apre al confronto fra giudizi estetici empirici a posteriori e giudizi estetici razionalisti a priori.

Portando ad esempio, i cristalli di ghiaccio, della neve e dei minerali, oltre fiori, piume e conchiglie, nonché la stessa arte prodotta, Kant attribuisce agli empiristi l'uguaglianza fra bello e piacevole, e ai razionalisti quella fra bello e buono, mentre il bello non è solo il piacevole ed il bello non ha certamente per fine il bene. Infatti il bello origina sicuramente da schemi empirici, ma deve poi e può solo interpretare le leggi della natura con i suoi propri simboli.

Il bello è un simbolo del bene morale (Immanuel Kant, op. cit.).

Passando poi alla teleologia della natura, Kant constata come questa costituisca un principio regolativo (cioè a fini di conoscenza), ma non un principio costitutivo (determinandone l'essenza). Un primo esempio è preso già dall'antichità con lo studio di figure geometriche, per risolvere più problemi con un unico principio, in tanti modi diversi. Così il cerchio è il luogo dei punti dell'angolo al vertice di un triangolo con una data base, come spezza due corde, formando rettangoli equivalenti i cui lati sono le loro parti.

Allora il piacere, lo stupore e l'ammirazione per le proprietà geometriche, a priori, delle figure geometriche o meccaniche e dei numeri si contrappongono all'osservazione che la realtà della natura è solo empiricamente legata da cause ed effetti ¹¹³, seppure noti ed utili, anzi addirittura necessari. Un altro esempio sempre preso dal mondo antico è lo studio delle parabole e delle ellissi, a prescindere rispettivamente dal moto dei gravi e dalle orbite dei pianeti ¹¹⁴.

Esempi contrapposti sono forniti da catene di fenomeni, come il trasporto fluviale delle terre, la crescita delle foreste di coniferi, la formazione di radure estese, lo sviluppi di mandrie di erbivori e di banchi di carnivori, e gli abitanti dei climi freddi che si avvalgono delle renne per i trasporti e dei mammiferi marino per il grasso (a mo' di loro protezione). Dopodiché Kant segnala la capacità organizzativa della natura, portando ad esempio la riproduzione sessuata di un albero, nonché quella per talea e per innesto.

Continua poi lo studio del legame parti-tutto ¹¹⁵, per compatibilità interna e secondo una relazione di causa-effetto. Rimanendo nell'ambito empirico dello studio di singole scienze della natura, per quanto sia possibile

¹¹³ Kant non parla di caso, ma trattasi di tentativi con esito favorevole, dopo tantissimi fallimenti; comunque Kant constata che la natura si organizza da sé, diversamente dalle macchine, per quanto complesse, dove l'orologio è un esempio.

¹¹⁴ Qui Kant non cita le scoperte di Galileo e Keplero, ma sono ovviamente cose notissime, già allora.

¹¹⁵ Come pelle, peli/capelli, muscoli, ossa, ecc.

passare da una scienza ad un'altra, il giudizio teleologico della natura è dato da un sistema di fini interni, del tutto diverso da cause finali e, di conseguenza, senza richiedere una qualsiasi deduzione teologica: non una natura "divina", né un essere supremo.

Terminata l'analitica del giudizio teleologico, Kant passa a trattare la dialettica dello stesso, mettendo in luce una tesi ed un'antitesi, apparentemente contrapposte: "ogni produzione di cose materiali e delle loro forme deve essere giudicata possibile secondo leggi puramente meccaniche" e, al contrario, "alcuni prodotti della natura materiale non possono essere giudicati possibili secondo leggi puramente meccaniche (il loro giudizio richiede una legge di causalità del tutto diversa, cioè quella delle cause finali)" (Immanuel Kant, op. cit.).

A riguardo, con una delucidazione veramente lunga, Kant ribatte che, se formulate correttamente l'antinomia non presenta alcuna contraddizione, evitando sia il realismo (empirista) intenzionale che l'idealismo (dei fini naturali) intenzionale. Infatti da un lato, Democrito ed Epicuro, sostenendo il puro caso, portano ad un gretto materialismo e, d'altro canto, sostenendo un fine astratto, Spinoza non offre un contributo alternativo, cosa valida anche per il teismo "Dio esiste, ma ..." (Immanuel Kant, op. cit.).

Così le proposizioni che le cose possono essere possibili senza essere reali, e che, per conseguenza, non si può concludere dalla possibilità alla realtà, valgono giustamente per la ragione umana, ma senza che si sia dimostrato che tale differenza stia nelle cose stesse. ... Il giudizio per conseguenza non può mai riconoscere alcuna finalità circa il particolare, ..., senza avere una legge particolare da cui poter sussumere il particolare stesso (Immanuel Kant, op. cit.).

In questo modo, le idee, a priori, costituiscono quei principi regolativi per le ricerche empiriche, a posteriori.

Noi non conosciamo affatto la maniera di agire di quell'essere e le sue idee che debbono contenere i principi della possibilità delle cose naturali, né possiamo spiegare con esso la natura dall'alto in basso (a priori). Ma se, partendo dalle forme degli oggetti d'esperienza, e procedendo dal basso all'alto (a posteriori), vogliamo appellarci ad una causa operante secondo fini per spiegare la finalità che crediamo di scorgere nelle cause stesse, daremo una spiegazione del tutto tautologica (Immanuel Kant, op. cit.).

Infine Kant prende in considerazione la teleologia, come scienza, rilevando come non sia affine alla teologia, in quanto si occupa di oggetti sensibili, né tuttavia alle scienze della natura, in quanto non passibile di prove materiali sugli oggetti stessi. Citando insieme il permanere delle forme, ma anche il loro mutamento da una forma ad un'altra, secondo l'ordine di maggiore organizzazione, nel mondo animale ed in quello vegetale, si pone, per Kant, la liceità della domanda centrale della teleologia.

Kant contrappone così alla determinazione casuale di Hume una teoria dell'evoluzione, ancora tutta in fieri, e segnala intanto il limite di mutazioni solo occasionali e mutazioni già prestabile, parlando di una causalità di fini in parte ancora da studiare. Infatti Kant rifiuta la scala ascendente: minerali, vegetali, erbivori, carnivori, uomo (con il crescere dell'organizzazione, fino all'unico essere cosciente) ed una scala discendente ¹¹⁶ (con funzioni di regolazione, constatando invece il prevalere del disordine ¹¹⁷).

Nel prosieguo, Kant presenta due scopi della natura umana: la felicità e la cultura. Quest'ultima si sviluppa a partire dall'educazione e prosegue per arrivare fino alle belle arti ed alle scienze, al fine di garantire la libertà ed il sommo bene, mentre la felicità si ottiene contrastando la guerra e la miseria. Dopodiché Kant mette in dubbio la possibilità di fondare una fisico-teologia (riferendosi non solo al teismo, ma anche al panteismo ed addirittura all'ateismo, come in Spinoza), data un'ipotesi di teleologia fisica.

¹¹⁶ Una scala discendente è proposta dal biologo e naturalista svedese Carl Nilsson Linnaeus, poi Carl von Linné (Italianizzato in Carlo Linneo).

¹¹⁷ Terremoti, eruzioni, inondazioni, devastazioni, incendi, ecc. sono determinanti e prevalenti, nell'intera storia naturale.

L'uso teoretico della ragione, ..., esige in modo assoluto che, nel definire un oggetto dell'esperienza, non si attribuiscono mai ad esso più proprietà di quanti siano i dati empirici che si possono rinvenire per fondarne la possibilità (Immanuel Kant, op. cit.).

Alla conquista della felicità, concorrono inoltre la buona volontà e la facoltà di desiderare uno scopo finale.

In base ad un principio così determinato della causalità dell'essere originario, dovremmo pensarlo non solo come intelligenza e legislatore per la natura, ma anche come un capo legislatore in un regno morale dei fini. ... Da tutto ciò non si può concludere che questo: se da principio, certo, il timore ha potuto produrre gli dei, ... è stata tuttavia la regione che prima, mediante i suoi principi morale, ha prodotto il concetto di Dio (anche quando si era molto ignoranti, come d'ordinario, nella teleologia della natura o molto incerti per la difficoltà di spiegare con un principio sufficientemente provato i fenomeni contraddittori della natura), pertanto la finalità morale dell'esistenza compensa ciò che manca alla conoscenza della natura ¹¹⁸ (Immanuel Kant, op. cit.).

La ragion pura pratica soggettiva (o meglio intersoggettiva) permette l'uso della libertà, secondo leggi morali, per il bene personale e la felicità del mondo, anche nella prospettiva di avere uno scopo finale e forse un Dio ignoto (benché questo scopo sia inconoscibile empiricamente e indeterminabile teoricamente), senza cadere nella demonologia e nell'idolatria (a loro volta, due derive collegate al problema aperto della vita eterna post-mortem).

Negli ultimi due paragrafi, Kant tratta, a lungo, il problema di come acquisire prove teoriche: con il discorso logico, per analogia, secondo un'opinione verosimile e sulla base di una pura ipotesi (in nota, relativamente all'analogia, fissa i limiti dell'analogia fra esseri umani ed animali, diversamente da Cartesio che li degrada a macchine), e della forma della conoscenza: d'opinione, di fatto e di fede (evidenziando certe ambiguità nella fede cristiana) ¹¹⁹.

Al termine della lettura delle maggiori opere kantiane, coloro che scrivono cercano di formulare alcune "loro" pensieri, precisando subito che non sono filosofi e che comunque sarebbe, in tal caso, difficile e soprattutto molto presuntuoso, dare un giudizio su Kant. Allora quello che segue sono solo alcune semplici note, scritte da geomatici, innanzitutto per evidenziare proprio le caratteristiche geomatiche, sparse nelle sue opere lette e qui appuntate.

Infatti Kant è dapprima un professore di geografia, ovvero per quell'epoca, dove la geomatica è sconosciuta, un geomatico ante-litteram, e solo successivamente un professore di matematica applicata e di filosofia della scienza, due discipline apparentemente lontane (soprattutto nella futile e dannosa ipotesi delle due culture) ed invece vicine, perché evitano di perdersi la prima nell'astrazione dei teoremi e la seconda in un linguaggio verboso, con frasi oscure e giochi di parole (parafrasando un'accusa di Carnap).

Pertanto un'osservazione aggiuntiva, oltre riscontrare, come geomatici, che molti siano gli esempi, a partire dall'originale "orientarsi significa ...", è constatare, per Kant ed altri studiosi del '700, la mancanza di cultura manualistica sulle scienze del proprio secolo, frutti di ricerche per lo più singole, mentre la fusione di queste ricerche in discipline strutturate avverrà solo nel corso dell'800, ad opera del positivismo: un primo esempio in: Tait P.G., Thomson W. (1867, 1874): *Treatise of Natural Philosophy*, Oxford University Press, voll. 1°, 2°.

¹¹⁸ Kant non usa il verbo "inventare", ma scrive, due volte, il verbo "produrre" che, in questo contesto, significa proprio: l'umanità inventa dapprima i demoni (dei focolari domestici) e successivamente il Dio persona (dei popoli nomadi). Nella sua esposizione, Kant si arresta qui, ma le tappe successive sono la trasformazione dei demoni negli dei burocrati (dei popoli sedentari) e, in occidente, il subentrare del Dio persona (già dei popoli nomadi, presso i popoli sedentari), circondato da dei minori (come i profeti, gli apostoli, i martiri, le vergini e la Madonna, tra queste, i santi).

¹¹⁹ Una lunga nota conclude la terza Critica kantiana, prendendo in considerazione le prove storiche dell'esistenza di Dio ed i loro limiti, già noti, e sostenendo la sensatezza di accettare l'esistenza di un Dio, collegato ad uno scopo finale e ad una legge morale, ma anche ribadendo la completa impossibilità di costruire dimostrazioni di questa supposta esistenza.

Un altro Kant? ... (ma il pluralismo è ricchezza)

Forse solo un diverso parere, ma il diverso parere è sempre un utile punto di confronto; così un seminario su "Kant geografo" ¹²⁰ fornisce l'occasione per ampliare un discorso, fatto fin qui, rivolgendo l'attenzione proprio a quegli aspetti geomatici che sono di primario interesse, con preciso riferimento a questo lavoro. Infatti Kant richiede una speciale attenzione alla grande complessità ed alla possibile contraddittorietà del suo pensiero e delle due idee.

Questa autorevole constatazione risale al geografo Alexander Von Humboldt, poco successivo a Kant, che la raccomanda, come una condizione preliminare, nella lettura che ne possono fare i posteri. A riguardo, ben utile è la definizione di geografia, data da Strabone di Amasea (un geografo dell'antichità), come lo studio di luoghi e della terra, per meditare sulla grande arte del vivere ed essere felici, e la qualifica quale un affare di filosofi ¹²¹.

A tutto ciò, occorre aggiungere che Franco Farinelli, un geografo contemporaneo, attribuisce a Kant il merito di aver promosso: una geografia non "come le cose fossero", ma "come le cose erano" ¹²². Infatti Kant (uno dei geografi dell'Illuminismo, caratterizzato da un sapere enciclopedico) studia la geografia fisica, connessa con l'antropologia fisica cui fa seguire le geografie matematica, politica, economica e commerciale, ed inoltre le geografie morale e teologica (la cui comprensione è oggi più difficile).

A riguardo, importante è il concetto di paesaggio humboldtiano e già prima kantiano, basato sulla prossimità spaziale, per uno studio non artistico, ma scientifico della realtà, ed arrivando così ad una sua conoscenza razionale, trascendentale. In questo ambito, l'umanità è al di sopra della natura e, solo così, può conoscerla, grazie agli "a priori", dati dalle categorie, oltre allo spazio ed al tempo, dove una logica (a priori) cartografica usa le coordinate per rappresentare gli oggetti del mondo.

Per Paul-Michel Foucault, Kant inventa l'essere umano come oggetto della conoscenza; per contro, Neil Robert Smith si muove contro il neokantismo, con la sua geografia radicale, andando oltre il neocolonialismo e la supremazia bianca europea ed americana, ed incontro ad istanze femministe. Invece soprattutto oggi, in modo particolare, un gran merito kantiano è la proposta di una pace perpetua, contro gli eserciti permanenti che hanno interesse alla guerra per mestiere.

Questa trova fondamento nelle repubbliche di Stati sovrani tra loro federati, contro ogni guerra e le politiche coloniali. Un'alternativa a Kant risale ai sistemi di forze di Baruch Spinoza, ripresi poi da Johann Gorrfried Herder, dal sopraccitato Alexander Von Humboldt, da Friedrich Schelling e da Friedrich Ritter. D'altra parte, Kant propone una geografia della ragione trascendentale, per la scrittura della terra, con un atto proprio non innocente e ben determinante nella storia dell'Occidente.

Infatti Kant inventa la terra ed il suo dominio politico, facendo uso del senso della vista, statico e morto (ed ai tempi di Anassimandro sarebbe stato un atto sacrilego), per acquisire immagini e compilare le carte che ne derivano. Una rilettura poetica moderna afferma che così Apollo ha ucciso Dionisio, lo ha fatto in sette pezzi (come i sette continenti) e poi lo ha ricomposto, ma come un morto senza vita, in quanto una mappa è solo un cadavere. Da qui, seguono tre esempi/paragoni, riferiti al contesto kantiano.

Il naturalista svedese Carl Linneo è apollineo nella sua classificazione fisica della natura; al contrario, Kant geografo è dionisiaco, perché prende in considerazione luoghi fondati dagli oggetti che stanno in uno spazio.

¹²⁰ "Kant geografo" è il titolo di un bel seminario, organizzato al Politecnico di Torino, venerdì 8 aprile 2022, e tenuto dal prof. Federico Ferretti, geografo dell'Università degli Studi di Bologna, e dalla dr. Alessandra Campo, filosofa dell'Università degli Studi del L'Aquila.

¹²¹ Tra questi, meritano attenzione Omero, Anassimandro di Mileto, Democrito, Eratostene di Cirene e lo stesso Strabone di Amasea.

¹²² Questa impostazione è riletta e sostenuta da altri geografi, come Elisee Reclus (un anarchico francese dell'800), e poi dai moderni, come Stuart Elden e Charles Withers.

Invece Kant filosofo è rigidamente apollineo e non dialettico, e così la mappa della regione, ottenuta dal suo criticismo, a parole, è l'equivalente per l'uomo della rivoluzione copernicana in cielo, ma nella sostanza, è del tutto, ancora scolastica.

Infatti la conoscenza riguarda solo i fenomeni e non i noumeni, cioè noi stessi e non la realtà, perché tutta la conoscenza trascendentale è a priori e così è solo anticipatrice. Per questi motivi, Kant è un architetto della ragione e la costruisce con una rottura dualista, fra soggetto ed oggetto, cioè fra uomo e natura. Noto è qui il contrasto, pur rimanendo nel dualismo, fra David Hume, filosofo empirista della ragione che ne studia i limiti, e Kant, filosofo trascendentale della ragione che ne studia i confini ¹²³.

Allora il pericolo, insito nel pensiero kantiano, è fissare la conoscenza a priori, in una mappa, senza adattare questa mappa all'avanzare della conoscenza. Questa considerazione è la conclusione, "quasi concordata", del suddetto seminario cui coloro che scrivono obiettano che la scolastica è prevalentemente monista (come il materialismo dialettico leninista, contrapposto al positivismo machiano), mentre la rilettura neokantiana di Ernst Cassirer interpreta diversamente Kant.

Pertanto alla luce delle teorie della relatività (ristretta e generale) einsteiniane, gli a priori di Kant si possono interpretare in modo dialettico e modificarsi, pur nella loro fissità, per diverse condizioni fisiche sperimentate, laddove Kant, in base alle conoscenze della sua epoca, ha consolidato una conoscenza a priori limitata solo alla geometria euclidea, alla meccanica galileiana ed alla dinamica newtoniana, liberando comunque il cielo dai dogmi bolsi dei miti religiosi.

Del resto, la polemica veemente della Scuola Sociologica di Francoforte, contro il positivismo logico (erede del neokantismo), paragonato al neotomismo, ha il suo arresto solo negli anni '60 del '900, con l'incontro fra Karl Popper e Theodor W. Adorno. Resta da notare, come quasi tutti (forse con una sola eccezione: Moritz Schlick, martire del nazismo), fossero tedeschi, ebrei e vittime del nazismo. In più, irrisolta è la controversia fra il sopraccitato Popper e Rudolf Carnap, per la prematura scomparsa del secondo.

Infatti il falsificazionismo del primo ed il verificazionismo del secondo fanno entrambi uso dell'induzione (che è senza un fondamento scientifico, come mostrato da Hume), benché in un diverso contesto ed in differente maniera, a vantaggio del falsificazionismo. Ovviamente si potrebbe qui continuare nel dar conto di polemiche grandi, forse inutili, quando travalicano i momenti cruciali delle rivoluzioni scientifiche e diventano ostacolo al procedere ordinato della scienza comune ¹²⁴.

Più interessante, sicuramente è la favola "il leone ed il topo", dello schiavo greco Esopo, dove si mostra che competere è chiaramente peggio di cooperare, perché poi porta spesso a combattere ed assicura comunque minori risultati e vantaggi. In ogni caso, modestia ed umiltà suggeriscono di riconoscere tutti i propri limiti e la complementarità positiva della vita associata, perché il pluralismo non è mai segno di confusione, ma grande ricchezza (come sostenuto dai Valdesi, contro certo integralismo cattolico).

Di conseguenza, ritornando al seminario in oggetto, proprio Kant nella sua terza critica (Critica del Giudizio) passa dall'io al noi, riconoscendo valore cooperativo all'intersoggettività, rispetto ad un soggetto individuale. Marginalmente è poi interessante notare come, sempre in questa critica, il filosofo della politica Alessandro Ferrara legge una ricomposizione temperata delle prime due e, in particolare, della Ragion pura, attenuando così anche la controversia, ancora aperta, sugli a priori, fra naturalmente innato e storicamente costruito.

¹²³ Due esempi geometrici illustrano bene la differenza. Un piano bidimensionale è illimitato ed è impossibile trovarne i limiti. Invece una sfera nello spazio 3D ha una sua chiusura, cioè confini ben definiti, non avendo limiti e centro ovunque. In questo secondo caso, basta una porzione di superficie, non troppo piccola, per poter conoscere il suo diametro, pur non conoscendo tutti i suoi contenuti.

¹²⁴ "Dio non gioca a dadi" così Albert Einstein a Niels Bohr, in merito alla meccanica quantistica: stimolante allora fra questi due grandi scienziati ed invece oggi un freno a nuove ricerche ibride, ad esempio, come la relatività quantistica (e la gravità quantistica).

Il neokantismo

All'inizio dell'800, l'idealismo tedesco coevo al romanticismo ed a tensioni politiche, successive all'avventura napoleonica ed in opposizione alla restaurazione, ha parzialmente oscurato il pensiero kantiano fino alla sua ripresa ad opera delle Scuole di Marburg e Baden che ne fanno una rilettura via, via adeguata agli sviluppi di scienze e tecniche, allora in forte espansione. In questo contesto, diverso, ma vicino è Hertz, fisico teorico e sperimentale (tra altro, scopritore delle onde elettromagnetiche), e filosofo della scienza.

Il compito primario e, in un certo senso, anche il più importante della nostra conoscenza consapevole della natura è di metterci in grado di prevedere le esperienze future, si da poter regolare in base a tale previsione il nostro agire attuale. Come presupposto, per una soluzione di questo compito della conoscenza utilizziamo, in ogni circostanza, le esperienze passate, acquisite mediante osservazioni casuali, oppure con esperimenti effettuati intenzionalmente. Ma il metodo di cui ci serviamo incessantemente per la deduzione del futuro dal passato e per conseguire con ciò la previsione, cui aspiriamo, è il seguente: ci formiamo immagini interne, o "simboli", degli oggetti esterni; e ce li formiamo in maniera tale che le conseguenze, necessarie secondo la ragione delle immagini, siano sempre altre immagini delle conseguenze necessarie, secondo la natura degli oggetti raffigurati. Affinché tale requisito sia soddisfatto in generale, devono sussistere certe corrispondenze fra la natura ed il nostro spirito. L'esperienza ci insegna che tale requisito è soddisfatto e che dunque queste corrispondenze sussistono, di fatto. Se ci è già riuscito di dedurre, dall'esperienza accumulata, immagini del tipo richiesto, in breve tempo, possiamo poi sviluppare, rispetto a queste, considerandole come "modelli", le conseguenze che nel mondo esterno si presenteranno unicamente in tempi più lunghi o come conseguenze del nostro stesso intervento. Siamo così in grado di anticipare i fatti e possiamo indirizzare le nostre decisioni presenti in base alle conoscenze raggiunte: le immagini di cui parliamo sono le nostre rappresentazioni delle cose. Esse hanno con le cose un'unica corrispondenza essenziale, che consiste nel soddisfare al requisito sopra esposto. Per assolvere al loro scopo, non è invece necessario che esse posseggano un'altra qualsiasi corrispondenza con esse. Di fatto noi non sappiamo, né disponiamo di alcun mezzo, per venire a sapere, se fra le nostre rappresentazioni delle cose e le cose stesse sussista anche una qualsiasi altra corrispondenza all'infuori di quest'unica relazione fondamentale.

Il requisito che le conseguenze delle immagini siano, a loro volta, immagini delle conseguenze non basta a determinare, in maniera univoca, le immagini che pretendiamo di formarci delle cose. Per gli stessi oggetti, sono possibili immagini diverse e queste immagini possono differenziarsi secondo più punti di vista. Sin dal principio, dobbiamo indicare come inammissibili quelle immagini che sono in contraddizione con le leggi del nostro pensiero; per prima cosa, richiediamo dunque che tutte le immagini siano logicamente ammissibili o, in breve, "ammissibili". Definiamo scorrette delle immagini ammissibili, qualora le loro relazioni fondamentali contraddicano le relazioni cui obbediscono le cose esterne (ovvero qualora non soddisfino al primo requisito fondamentale che abbiamo già esposto sopra). Perciò, richiediamo in secondo luogo che le nostre immagini siano "corrette". Tuttavia, due immagini pur ammissibili e corrette degli stessi oggetti esterni possono ancora differenziarsi in base alla loro adeguatezza. Di due immagini dello stesso oggetto la più "adeguata" sarà così quella che rispecchia maggiormente le relazioni fondamentali dell'oggetto: quella che, come ci piace dire, è la più chiara. A parità di chiarezza, la più adeguata fra due immagini sarà quella che, oltre alle caratteristiche essenziali, contiene il minor numero di relazioni superflue o vuote, cioè quella più semplice. ...

Abbiamo fin qui elencato i requisiti che esigiamo che le immagini posseggano; assai diversi sono i requisiti che esigiamo da un'esposizione scientifica di tali immagini. A quest'ultima chiediamo di condurci, in maniera chiara, a discernere quali proprietà caratterizzino le immagini: in rapporto all'ammissibilità, quali in rapporto alla correttezza e quali in rapporto all'adeguatezza. Solo così noi guadagniamo la possibilità di modificare le nostre immagini e di migliorarle. Quello che è attribuito alle immagini in rapporto all'adeguatezza è contenuto nelle notazioni, nelle definizioni e nelle abbreviazioni; in breve, in quello che noi possiamo, arbitrariamente, aggiungere o togliere. Quello che compete alle immagini rispetto alla loro correttezza è qui contenuto nei fatti empirici che sono utilizzati per la costruzione delle immagini stesse. Quello che si attribuisce alle immagini, perché esse siano ammissibili, è dato dalle caratteristiche del nostro spirito. Se un'immagine sia ammissibile o no, lo possiamo decidere in maniera univoca in senso affermativo o negativo, e la nostra decisione ha una validità extratemporale. Se un'immagine sia corretta o meno, si può ugualmente decidere in maniera univoca in senso affermativo o negativo, ma solo in relazione allo stato della nostra esperienza attuale e solo se noi accettiamo di rifarci ad una successiva e più matura esperienza. Infine, in merito all'adeguatezza o meno di un'immagine, non si dà generalmente alcuna decisione univoca, potendo sussistere una varietà di opinioni. Una determinata immagine può offrire vantaggi da un certo punto di vista, un'altra da un altro, ed allora solo attraverso i controlli gradualmente, di molte immagini, sono finalmente individuate, nel corso del tempo, quelle più adeguate.

Questi sono i punti di vista in rapporto ai quali, mi sembra, si deve giudicare il valore delle teorie fisiche ed il valore della presentazione delle teorie fisiche (Heinrich Rudolf Hertz, *Principi di meccanica*):

Il neokantismo è una realtà articolata e complessa che ha figure centrali in Hermann Cohen e Paul Gerhard Natorp, e si conclude con Ernst Cassirer. In particolare, quest'ultimo quasi contemporaneo di Albert Einstein rilegge la concezione kantiana dello spazio e del tempo (descritta nella *Critica della Ragion pura*), alla luce delle teorie einsteiniane della relatività ristretta e generale (che si avvalgono delle geometrie non-euclidee di Georg Friedrich Bernhard Riemann, inseribili nella filosofia sensista Johann Friedrich Herbart ¹²⁵).

Come evidente, il percorso è tutt'altro che lineare e ciascun pensatore esprime propri ed originali pensieri, in ambiti di ricerca e di studio che comunque si avviluppano in un cammino che segue gli sviluppi della scienza e delle tecniche (nello specifico, della matematica e della fisica), tra la fine del '700, per tutto l'800 ed i primi decenni del '900. Non sono neokantiani, i fisici Hermann Ludwig Ferdinand von Helmholtz, Ernst Waldfried Josef Wenzel Mach e Ludwig Eduard Boltzmann ¹²⁶, ma appartengono a questo percorso culturale.

Il positivismo logico dei Circoli di Vienna e di Berlino, e la filosofia analitica americana (a sua volta, erede del pragmatismo) sono altri risultati della ricerca e dello studio, a partire dagli anni 20 del '900, comunque molto lontani dallo storicismo, dall'idealismo, dallo spiritualismo, che si avvalgono dei risultati della scienza e delle tecniche, integrati dal portato della linguistica e della sociologia della comunicazione e dell'informatica, con la loro prorompente esplosione dalla seconda metà del '900 ad oggi ¹²⁷.

Sarebbe un errore culturale descrivere tutti come "figli" di Kant, oltretutto avendo superato la sua geometria euclidea, i suoi a-priori della matematica, la sua distinzione rigida fra analitico e sintetico, ecc. Tuttavia ben chiaro è, in Kant, ciò che è scientifico e quello che non lo è. Così si può/si deve respingere il terrapiattismo, il creazionismo e l'anti-scienza (in generale), come l'abbandono di prospettive pacifiche, su un altro versante, per seguire invece logiche bellicose di potenza e di dominio ¹²⁸.

Ovviamente combattere logiche bellicose di potenza e di dominio significa combattere anche la prostituzione della scienza e delle tecniche, a vantaggio di élite dominanti, economiche e/o politiche (talvolta malavitose). Oltretutto queste degenerazioni favoriscono proprio il nascere, crescere e diffondersi di concezioni assurde, regressive e fanatiche (spesso addirittura superstiziose). Ancora una volta, proprio la concezione kantiana di pace perpetua è la bussola di un difficile cammino, tutto da percorrere ¹²⁹.

Forse in questo contesto è dissonante, ma sicuramente errato è usare qui l'aggettivo marginale, invece è più che necessario fare un elenco di scienziate (matematiche, fisiche e non solo), perché complessivamente le donne sono meno bellicose e più concilianti degli uomini (e forse questa è una delle ultime poche speranze). Ecco un elenco cronologico: Gabrielle Émilie Le Tonnelier de Breteuil Du Châtelet, Maria Gaetana Agnesi, Maria Angela Ardinghelli, Caroline Lucretia Herschel., Marie-Sophie Germain (Antoine-August Le Blanc). Augusta Ada Byron-Lovelace, Katherine Mary Clerk Maxwell Dewar, Sof'ja Vasil'evna Kovalevskaja, Hertha (Phoebe Sarah) Ayrton-Marks, Maria Skłodowska Curie, Mileva Marić, Lise Meitner, Amalie Emmy Noether, Pia Maria Nalli, Inge Lehmann, Maria Pastori, Ida Noddack-Tacke, Irène Joliot-Curie, Mary Lucy Cartwright, Maria Goeppert-Mayer, Rosalind Elsie Franklin, Helen Quinn, Fabiola Gianotti, Elena Cattaneo, Lisa Randall (con l'auspicio/augurio che questo elenco possa presto allungarsi/arricchirsi moltissimo).

¹²⁵ Herbart non è un neokantiano, ma la sua filosofia si oppone decisamente all'idealismo tedesco, allora imperante.

¹²⁶ Gli ultimi due in forte contrasto, fra loro, con riferimento all'energetica (del primo) contrapposta all'atomismo (del secondo).

¹²⁷ Benché spesso in contrasto, lo strutturalismo è un altro percorso di vigilanza critica della scienza, della tecnica e della politica.

¹²⁸ Qui importanti ed ammonitrici sono anche le antinomie kantiane, rivolte contro le scienze senza oggetto.

¹²⁹ Le crisi ambientali ed economiche, la pandemia e la fame, nonché le guerre sono un monito eloquente ed uno stimolo pressante.

Una lettura strutturalista

Dappertutto emergono le macerie della storia, tutto tace
come sotto la forza di un incantesimo (Ferdinand Gregorovius ¹³⁰).

L'antropologo Claude Lévi-Strauss è uno dei padri dello strutturalismo che riassume bene in pochi punti.

“Per meritare il nome di “struttura”, i modelli devono esclusivamente a quattro condizioni.

- ❑ In primo luogo, una struttura presenta il carattere di un “sistema”. Essa consiste in elementi tali che una qualsiasi modificazione di una di essi comporta una modificazione di tutti gli altri.
- ❑ In secondo luogo, ogni modello appartiene a un gruppo di trasformazioni ognuna delle quali corrisponde ad un modello della stessa famiglia, in modo che l'insieme di tali trasformazioni ne costituisca un gruppo.
- ❑ In terzo luogo, le proprietà indicate qui sopra permettono di prevedere come reagirà il modello in caso di modificazione di uno dei suoi elementi.
- ❑ Infine, il modello deve essere costruito talché il suo funzionamento possa spiegare tutti i fatti osservati”.

La psicanalisi è una scienza provvisoria ¹³¹ con cui noi abbiamo descritto in termini psicologici quello che un giorno la biologia descriverà in termini scientifici (Sigmund Freud, Una difficoltà della psicanalisi).

La crisi dell'esistenza europea ha solo due sbocchi: il tramonto dell'Europa, nell'estraniamento rispetto al senso razionale della propria vita, la caduta nell'ostilità allo spirito e nella barbarie, oppure la rinascita dell'Europa, dallo spirito della filosofia, attraverso l'eroismo della ragione. ... Il maggior pericolo dell'Europa è la stanchezza. Combattiamo contro questo pericolo estremo, in quanto “buoni europei”, in quella vigorosa disposizione d'animo che non teme nemmeno una lotta destinata a durare in eterno; allora dall'incendio distruttore dell'incredulità, dal fuoco soffocato della disperazione per la missione dell'Occidente, dalla cenere della grande stanchezza, rinascerà la fenice di una nuova interiorità di vita ..., il primo annuncio di un grande e remoto futuro dell'umanità: perché soltanto lo spirito è immortale (Edmund Husserl, La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale ¹³²).

Husserl scrive queste parole, dopo la tragedia della Prima guerra mondiale e l'aprirsi dell'età dei totalitarismi, preludio alla catastrofe della Seconda guerra mondiale ¹³³, che meritano gran rispetto ed attenzione. Di certo, oggi le condizioni di vita, almeno in Europa (e nel mondo sviluppato che, nel frattempo, si è notevolmente esteso) sono sicuramente migliorate e più solide. Tuttavia le crisi attuali (ambientali, economiche, politiche, sociali e culturali) sono comunque segnali preoccupanti, accresciute ulteriormente dalla pandemia mondiale in atto. In questo contesto, preoccupanti sono i segnali di disaffezione di parte dell'opinione pubblica verso la scienza applicata e le sue realizzazioni tecnologiche, certamente da condannare e combattere, senza se e senza ma, ma insieme da comprendere nella loro genesi, affinché questa deriva pericolosa possa essere contenuta ed arrestata (dove l'alternativa sarebbe solo una grave degenerazione progressiva verso forme di imbarbarimento: ideologiche, religiose od addirittura magiche).

A riguardo, una lettura “onesta” di questa suddetta disaffezione individua un odierno “tradimento dei chierici” nel loro porsi al servizio del turbocapitalismo, della finanza d'assolto e dell'economia di carta (e di rapina), contro gli interessi di strati crescenti della popolazione che si trovano, giocoforza, precarizzati e pauperizzati,

¹³⁰ Gregorovius (1821-1891), storico polacco.

¹³¹ Quanto detto da Freud, per la psicanalisi (dove oggi le neuroscienze affiancano la biologia), vale anche per il Marxismo nei confronti dell'economia e sociologia, ma altre rivoluzioni scientifiche, con il loro cambio di paradigma, provano che questa tesi è vera anche per le scienze dure (come nel superamento della fisica classica, con le teorie della relatività, ristretta e generale, e la meccanica quantistica).

¹³² Husserl non è un filosofo strutturalista, come è la Scuola di Francoforte e molti filosofi francesi (successivi all'esistenzialismo di Jean-Paul-Charles-Aymard Sartre), né un positivista logico (come lo sono i Circoli di Vienna e di Berlino), ma è allievo di grandi matematici e, con la sua fenomenologia, non lontano dalle correnti migliori della filosofia del '900 (compresi pragmatisti ed analitici anglo-americani).

¹³³ La Seconda guerra mondiale porta con sé, innanzitutto la Shoà, e poi le bombe atomiche, la cortina di ferro, la guerra fredda o calda, solo localmente, fra decolonizzazione (come in Algeria, nell'ex-Congo belga ed in Angola) ed anticomunismo (come nel Vietnam ed in Cambogia).

senza reali prospettive di avanzamento e di benessere. Allora il monito di Husserl, contro guerre e dittature, diventa nuovamente attuale contro la precarietà e la povertà, imposte da un sistema economico selvaggio che distrugge tutte le risorse non rinnovabili e sfrutta illimitatamente masse enormi di popolazione, a proprio esclusivo vantaggio. Pertanto ancora una volta, questo è un invito alla lotta che, si spera, possa essere non distruttiva, a sua volta, e comunque risolutiva, perché l'alternativa di una grande rivolta potrebbe non avere vincitori, ma solo tutti sconfitti. "Non conosco le armi della terza guerra mondiale, ma solo quelle della quarta: sassi e bastoni" (Albert Einstein).

La scienza, al suo inizio, si deve a uomini che amavano il mondo. Si accorsero della bellezza di stelle, mare, venti e montagne. Siccome li amavano, i pensieri si fermarono su essi, e cercarono di capirli più intimamente che non permettesse una semplice contemplazione superficiale. ... Erano uomini di forte e viva intelligenza, e dall'intensità della loro passione intellettuale si è sviluppato l'intero movimento del mondo moderno. Ma poi passo-passo, come si è sviluppata la scienza, l'impulso dell'amore che la originò, è stato ostacolato sempre più, mentre l'impulso del potere ..., gradualmente ha usurpato il comando, a causa dell'impensato successo. Colui che amava la natura è stato deluso, il tiranno della natura è stato ricompensato. ... Delusi quali amanti della natura, gli scienziati sono divenuti i suoi tiranni. Che interessa, dice l'uomo pratico, se il mondo esterno esiste o è un sogno, dato che posso farlo agire come voglio? Così la scienza ha ... sostituito il sapere della potenza a quello dell'amore, e poi, come questa sostituzione si completa, la scienza tende a divenire sadica. ... Forse lo scetticismo scientifico ... può portare al collasso dell'era scientifica, proprio come lo scetticismo teologico aveva portato gradatamente al collasso dell'era teologica. Penso che le macchine sopravvivranno al collasso della scienza, proprio come i parroci sono sopravvissuti al crollo della teologia, ma nell'un caso come nell'altro si cesserà di riguardarle con ... timore (Bertrand Russell ¹³⁴, La visione scientifica del mondo).

Il metodo corretto della filosofia sarebbe propriamente questo: Nulla da dire se non ciò che po' dirsi: dunque, proposizioni della scienza naturale – dunque, qualcosa che con la filosofia nulla ha da fare – e poi, ogni volta che altri vogliono dire qualcosa di metafisico, mostrargli che, a certi segni nelle sue proposizioni, egli non ha dato significato alcuno. Questo metodo sarebbe insoddisfacente per l'altro – egli non avrebbe il senso che gli insegniamo filosofia – eppure, "esso" sarebbe l'unico rigorosamente corretto. Le mie proposizioni illustrano così: colui che mi comprende, infine le riconosce insensate, se è salito per esse – su esse – oltre esse. (Egli dovrà, per così dire, gettar via la scala, dopo che v'è salito.) Egli dovrà superare queste proposizioni, allora vede correttamente il mondo. Su ciò, di cui non si può parlare, si deve tacere (Ludwig Wittgenstein, Trattato logico-filosofico / Quaderni 1914-1916).

E così possiamo passare in rassegna molti altri gruppi di giochi. Veder somiglianze emergere e sparire. E il risultato di questo esame suona: Vediamo una rete complicata di somiglianze che qui si sovrappongono e si incrociano a vicenda. Somiglianze: in grande e in piccolo. Non posso caratterizzare tali somiglianze meglio che con l'espressione "somiglianze di famiglia"; infatti le varie somiglianze che sussistono tra i membri di una famiglia si sovrappongono e s'incrociano nello stesso modo: ... – E dirò: i "giochi" formano una famiglia. ... Ciò che chiamiamo "seguire una regola" è forse qualcosa che può essere fatto da un solo uomo, una sola volta nella sua vita? – E questa, naturalmente, è un'annotazione sulla grammatica dell'espressione "seguire la regola". Non è possibile che un solo uomo abbia seguito una regola una sola volta. Non è possibile che una comunicazione sia stata fatta una sola volta, una sola volta un ordine sia stato dato e compreso, e così via, – Fare una comunicazione, dare o comprendere un ordine, e simili, non sono cose che possono essere state fatte una volta sola. – Seguire una regola, fare una comunicazione, dare un ordine, giocare una partita sono abitudini, usi, istruzioni (Ludwig Wittgenstein, Ricerche filosofiche).

E qui è difficile trovare il passaggio da quello che si vorrebbe esclamare alle sue conseguenze nel modo di agire. Si potrebbe anche chiedere: "Tu ... sai anche, oppure credi solo di sapere, che nessuna esperienza futura sembrerà contraddire quello che tu sai?" (Cioè, che a te stesso non sembrerà così?). Se ora qualcuno rispondesse: "So anche che non mi sembrerà mai qualcosa che contraddica quella conoscenza" – che cosa potremo desumere, se non che egli stesso non dubita che la cosa non accada mai? ... E se gli fosse proibito

¹³⁴ Bertrand Arthur William Russell è stato un filosofo analitico (logico e matematico) ed un attivista politico-pacifista britannico.

dire: “Io so”, e gli fosse permesso soltanto dire: “Io credo di sapere” (Ludwig Wittgenstein, Della Certezza).

Ludwig Josef Johann Wittgenstein, allievo (dissidente) di Russell, ingegnere, logico e filosofo del linguaggio, con Ernst Waldfried Josef Wenzel Mach (fisico e filosofo della scienza), è un ispiratore del Circolo di Vienna del quale organizzatore è Moritz Schlick (fisico e filosofo della scienza, assassinato da un “fanatico” nazista, rimasto impunito) ed il maggiore esponente Rudolf Carnap (logico e filosofo della scienza). La base culturale di questo circolo è il neopositivismo, altrimenti detto empirismo logico in continuazione con l’empiriocriticismo “machiano”. Parallelo a questo circolo, è il Circolo di Berlino il cui maggiore esponente è Hans Reichenbach (fisico-matematico e filosofo della scienza), allievo del filosofo neokantiano Ernst Cassirer e del matematico David Hilbert, nonché dei fisici quantistici Max (Marx Karl Ernst Ludwig) Planck e Max Born. Circa il dissidio fra Wittgenstein e Russell, sta nell’aggiungere allo studio logico della sintassi, comune ad entrambi, anche lo studio logico-culturale della semantica, quale gioco linguistico con regole e “somiglianze di famiglia”¹³⁵.

Ma che cosa rimane mai, allora, per la filosofia, se tutte le preposizioni che significano qualcosa sono solo di natura empirica e appartengono alla scienza reale? Ciò che rimane non sono né delle preposizioni, né una teoria, né un sistema, ma semplicemente un metodo, cioè il metodo dell’analisi logica. ... In quanto precede, abbiamo illustrata l’applicazione di questo metodo nel suo uso negativo: qui essa è servita, in questo caso, a estirpare le parole senza significato e le preposizioni senza senso. Nel suo uso positivo, l’analisi logica serve alla elucidazione dei concetti e delle proposizioni dotati di senso, alla fondazione logica della scienza reale e della matematica. L’uso negativo di questo metodo di analisi diventa necessario e importante nella presente situazione storica. Ma più fecondo, anche nella stessa prassi del presente, è l’uso positivo del metodo; non possiamo qui ... entrare nel merito dei particolari. Il compito dell’analisi logica, cui si è accennato, l’indagine sui fondamenti, è ciò che noi intendiamo parlando di una “filosofia scientifica”, che si oppone alla metafisica (Rudolf Carnap, Il neoempirismo).

Veemente è la battaglia di questi circoli contro la metafisica, ereditata dal pensiero antico e scolastico, sulla scorta delle antinomie kantiane e del sopraccitato percorso filosofico, culturale e scientifico ottocentesco, sito in ambiente tedesco e mitteleuropeo (con tracce rilevanti anche nella letteratura e nelle arti), dove un punto d’arrivo è nella filosofia analitica anglo-americana (a sua volta, figlia anche del pragmatismo), con le figure di Willard Van Orman Quine e Hilary Whitehall Putnam ((logici e filosofi analitici), ed inoltre di Donald Davidson, John Rogers Searle e Avram Noam Chomsky (linguisti e filosofi del linguaggio). In questi contesti, superata la battaglia contro la vecchia metafisica, la metafisica assume (in accordo con la sua origine aristotelica: libri oltre la fisica) solo il compito di collezionare idee-guida, per la ricerca scientifica, rileggendone a posteriori gli avanzamenti, sotto varie forme di sintesi. Desta forse stupore una notevole distanza fra la filosofia analitica e lo strutturalismo (considerato “continentale”), ma spesso contorti sono anche i percorsi del pensiero.

A riguardo, lo strutturalismo ha la sua nascita, nella rilettura marxiana fatta dalla Scuola di Francoforte (con le figure eminenti di Theodor Ludwig Wiesengrund Adorno, Max Horkheimer, quella tragica di Walter Bendix Schönflies Benjamin, con il suo ultimo esponente Jürgen Habermas) e continua con alcuni filosofi francesi (tra cui, oltre al suddetto antropologo Lévi-Strauss, il sociologo e politologo libertario Paul-Michel Foucault, il filosofo marxista della politica Louis Althusser ed il critico letterario Roland Barthes). Circa poi la sopraccitata distanza, resta da segnalare solo un incontro tardivo fra Adorno e l’epistemologo e filosofo della scienza Karl Raimund Popper, membro esterno del suddetto Circolo di Vienna, a sua volta polemico, perché sostenitore del falsificazionismo (per congetture e confutazioni delle teorie), contro il verificazionismo (a seguito di cambi di paradigmi), propugnato dai logici dei Circoli di Vienna e Berlino. Ad umile opinione di coloro che scrivono, i

¹³⁵ Tra il “secondo” Wittgenstein e la Bauhaus (Scuola d’arte e design) corrono notevoli affinità culturali, come la Teoria della Gestalt.

due approcci presentano entrambi il limite di accettare ipotesi false e/o respingere ipotesi vere ¹³⁶.

Tutto sudato e impolverato, don Eligio scende dalla scala e viene a prendere una boccata d'aria nell'orticello che ha trovato modo di far sorgere qui dietro l'abside, riparato giro giro da stecchi e spuntoni.

– Eh, mio reverendo amico, – gli dico io, seduto sul murello, col mento appoggiato al pomo del bastone, mentr'egli attende alle sue lattughe. – Non mi par più tempo, questo, di scriver libri, neppure per ischerzo. In considerazione anche della letteratura, come per tutto il resto, io debbo ripetere il mio solito ritornello: Maledetto sia Copernico!

– Oh oh oh, che c'entra Copernico! - esclama don Eligio, levandosi su la vita, col volto infocato sotto il cappellaccio di paglia.

– C'entra, don Eligio. Perché, quando la Terra non girava ...

– E d'illi! Ma se ha sempre girato!

– Non è vero. L'uomo non lo sapeva, e dunque era come se non girasse. Per tanti, anche adesso non gira. L'ho detto l'altro giorno a un vecchio contadino, e sapete come m'ha risposto? ch'era una buona scusa per gli ubriachi. Del resto, anche voi scusate, non potete mettere in dubbio che Giosuè fermò il Sole. Ma lasciamo star questo. Io dico che quando la Terra non girava, e l'uomo, vestito da greco o da romano, vi faceva così bella figura e così altamente sentiva di sé e tanto si compiaceva della propria dignità, credo bene che potesse riuscire accetta una narrazione minuta e piena d'oziosi particolari. Si legge o non si legge in Quintiliano, come voi m'avete insegnato, che la storia doveva esser fatta per raccontare e non per provare?

– Non nego, – risponde don Eligio, – ma è vero altresì che non si sono mai scritti libri così minuti, anzi minuziosi in tutti i più riposti particolari, come dacché, a vostro dire, la Terra s'è messa a girare (Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal* – Premessa seconda, filosofica, a mo' di scusa).

Io son figlio del Caos; e non allegoricamente, ma in giusta realtà, perché son nato in una nostra campagna, che trovasi presso ad un intricato bosco denominato, in forma dialettale, Càvusu dagli abitanti di Girgenti, corruzione dialettale del genuino e antico vocabolo greco "Kaos" (Luigi Pirandello ¹³⁷).

... e lo strutturalismo politico

La guerra, la guerra soltanto, rende possibile fornire uno scopo ai movimenti di massa di grandi proporzioni, previa la conservazione dei tradizionali rapporti di proprietà. Così si configura questa situazione dall'angolo visuale della politica. Da parte della tecnica, essa si formula secondo quanto segue: soltanto la guerra lascia mobilitare tutti i mezzi tecnici del presente, previa la conservazione dei rapporti di proprietà. ... Se l'utilizzo naturale delle forze produttive viene frenato tramite l'ordinamento dei rapporti di proprietà, l'espansione dei mezzi tecnici, dei ritmi, delle fonti di energia spinge verso un utilizzo innaturale. Questo utilizzo avviene nella guerra, la quale, con le sue distruzioni, fornisce la dimostrazione che la società non era qui sufficientemente matura per rendere la tecnica un proprio organo, e che la tecnica non era qui sufficientemente elaborata per dominare tutte le energie elementari della società. La guerra imperialistica è determinata in tutti i suoi tratti spaventosi per mezzo della discrepanza tra quei mezzi di produzione violenti ed il loro utilizzo insufficiente nel processo di produzione (in altre parole, dalla disoccupazione e dalla mancanza di mercati di sbocco). La guerra imperialistica è una ribellione della tecnica, la quale recupera, dal materiale umano, le esigenze alle quali la società ha sottratto il loro materiale naturale. Invece che incanalare fiumi, essa devia, nel letto delle trincee, la fiumana umana; invece che utilizzare gli aeroplani per spargere le sementi, essa li usa per poter seminare le bombe incendiarie sopra le città; nell'uso bellico dei gas ha poi trovato un mezzo per distruggere l'aura in modo nuovo (Walter Benjamin ¹³⁸, *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*).

¹³⁶ Il verificazionismo non può mai arrivare ad alcuna certezza, se non appellandosi al principio di induzione, a sua volta, di incertissima giustificazione, mentre il falsificazionismo (certamente robusto, dove le verifiche servono solo per corroborazioni) non può garantirsi da contraddizioni, insite nell'acquisizione di controesempi, a loro volta, affetti da possibili errori, di varia natura, purtroppo rimasti nascosti comunque.

¹³⁷ La linea di confine fra i due comuni venne fissata all'altezza della foce di un fiume essiccato che tagliava in due la contrada chiamata "u Cávusu" o "u Càusu" (pantalone) ... Questo Cávusu apparteneva metà al nuovo comune di Porto Empedocle e l'altra metà al Comune di Girgenti ... A qualche impiegato dell'ufficio anagrafe parve che non era cosa che si scrivesse che qualcuno fosse nato in un paio di pantaloni e cangiò quel volgare Càusu in "Caos" (Luigi Pirandello).

¹³⁸ Walter Benjamin (filosofo, ebreo, oppositore del nazismo) muore suicida, in fuga alla frontiera franco-spagnola; altrettanta tragica fine ha suo fratello minore Georg (medico pediatra), in un campo nazista di lavoro forzato e, di fatto, di sterminio per stenti.

La condanna naturale degli uomini è oggi inseparabile dal progresso sociale. L'aumento della produttività economica, che genera, da un lato, le condizioni di un mondo più giusto, procura, d'altra parte, all'apparato tecnico e ai gruppi sociali che ne dispongono, un'immensa superiorità sul resto della popolazione. Il singolo, di fronte alle potenze economiche, è ridotto a zero. Queste, nello stesso tempo, portano a un livello finora mai raggiunto il dominio della società sulla natura. Mentre il singolo sparisce davanti all'apparato che serve, è rifornito da esso meglio di quanto non sia mai stato. Nello stato ingiusto l'impotenza e la digeribilità della massa cresce con la quantità di beni che le viene assegnata. L'elevazione – materialmente considerevole e socialmente insignificante – del tenore di vita degli inferiori si rispecchia nell'apparente e ipocrita diffusione dello spirito, il cui vero interesse è la negazione della reificazione. Lo spirito non può che dileguarsi quando è consolidato a patrimonio culturale e distribuito a fini di consumo. La valanga di informazioni minute¹³⁹ e dei divertimenti addomesticati scaltrisce e istupidisce nel tempo stesso. ... Non si tratta di conservare il passato, ma di realizzare le sue speranze. Mentre oggi il passato continua come distruzione del passato. Se la cultura rispettabile è stata, fin al secolo scorso, un privilegio pagato con maggiori sofferenze di chi era escluso dalla cultura, la fabbrica igienica, nel nostro, è stata pagata con la fusione di ogni elemento culturale nell'immane crogiolo. E non sarebbe, forse, nemmeno un prezzo così alto come ritengono quei difensori della cultura, se la svendita e la liquidazione della cultura non contribuisse poi a pervertire, nel loro opposto, le realizzazioni economiche. Nelle condizioni attuali anche i beni materiali diventano elementi di sventura. Se la loro massa, per mancanza del soggetto sociale, dava origine, nel periodo precedente, in forma di sovrapproduzione, a crisi dell'economia interna, essa produce oggi, che gruppi di potere hanno preso il posto e la funzione di quel soggetto sociale, la minaccia internazionale del fascismo: il progresso capovolto in regresso. Che la fabbrica igienica e tutto ciò che vi si riconnette, utilitaria e palazzetto dello sport, liquidino ottusamente la metafisica, sarebbe ancora indifferente; ma che diventino essi, nella totalità sociale, a loro volta metafisica, una cortina ideologica dietro cui si addensa il malanno reale, tutto questo non è indifferente (Max Horkheimer e Theodor W. Adorno, *Dialettica dell'Illuminismo*).

Se si raffigura il ruolo di coordinamento delle azioni che le pretese di validità normativa svolgono nella prassi comunicativa quotidiana, si vede per qual motivo non è possibile assolvere monologicamente quei compiti che devono essere risolti nell'argomentazione morale, e occorre invece uno sforzo cooperativo. Entrando in un'argomentazione morale, i vari soggetti partecipanti proseguono il loro agire comunicativo assumendo un atteggiamento riflessivo, allo scopo di "ristabilire" quel consenso interrotto. Le argomentazioni morali servono dunque alla composizione consensuale di conflitti d'azione. Nella sfera delle interazioni guidate da norme i conflitti nascono direttamente dall'interruzione di un accordo normativo. La riparazione può quindi consistere soltanto nell'assicurare il riconoscimento intersoggettivo a una pretesa di validità prima contestata e solo poi problematizzata, o un'altra che le viene sostituita. Questo genere di accordo esprime una volontà comune. Ma se queste argomentazioni morali devono produrre un accordo di questo genere, allora non basta che un singolo individuo rifletta se può consentire a una norma. Non basta neppure che tutti i singoli individui, ma ciascuno per sé, compiano questa riflessione, per soltanto poi far registrare i loro voti. Si richiede piuttosto un'argomentazione "reale", cui prendano parte in cooperazione tutti gli interessati. Soltanto un processo di intesa intersoggettivo può condurre a un accordo di natura riflessiva: soltanto allora i soggetti partecipanti possono sapere di essere convinti, in comune, su qualche cosa. Da questa prospettiva, anche l'imperativo categorico deve essere riformulato nel senso proposto: invece di prescrivere, a tutti gli altri, come massima valida, quella di cui io voglio che sia una legge universale, io devo proporre, a tutti gli altri, la mia massima, allo scopo di verificare discorsivamente quella sua pretesa universalità. Il peso si sposta da ciò che ciascun singolo può volere senza contraddizione come legge universale, a tutto ciò che vogliamo di comune accordo riconoscere come norma universale (Hans Habermas, *Etica del discorso*).

Eros e civiltà: con questo titolo intendevo esprimere un'idea ottimistica, eufemistica, anzi concreta la convinzione che i risultati raggiunti dalle società industriali avanzate potessero consentire all'uomo di capovolgere il senso di marcia dell'evoluzione storica, di spezzare il nesso fatale tra produttività e distruzione, libertà e repressione, potessero in altre parole, mettere l'uomo in condizione di apprendere la gaia scienza, l'arte cioè di utilizzare la ricchezza sociale per modellare il mondo dell'uomo secondo i suoi istinti di vita, attraverso una lotta concertata contro gli agenti di morte. Questa visione ottimistica si basava sull'ipotesi che non predominassero più i motivi che in passato hanno reso accettabile il dominio dell'uomo sull'uomo, che la penuria e la necessità del lavoro come fatica venissero ormai "artificialmente" mantenuti in essere, allo scopo di preservare il sistema; di dominio. Allora avevo trascurato o minimizzato il fatto che questi motivi ormai in via di estinzione sono stati notevolmente rinforzati (se non sostituiti) da forme ancora più efficaci di controllo sociale. Proprio le forze che hanno messo la società in condizione di risolvere la lotta

¹³⁹ Meritano una grande attenzione le date di queste severe osservazioni: 1942-44, per la stesura, nell'esilio americano dei due autori, e 1947, per la pubblicazione della loro opera, al ritorno nella Scuola di Francoforte.

per l'esistenza sono servite a reprimere negli individui il bisogno di liberarsi. Laddove l'alto livello di vita non basta a riconciliare le genti con la propria vita e con i propri governanti, la "manipolazione sociale" delle anime e la "scienza delle relazioni umane" forniscono la necessaria catessi della libido. Nella società opulenta, le autorità non hanno quasi più bisogno di giustificare il dominio che esercitano. Esse provvedono al continuo flusso dei beni; esse provvedono a che siano soddisfatte la carica sessuale e l'aggressività dei loro soggetti; come l'inconscio, il cui potere di distruzione esse personificano con tanto successo, esse rappresentano insieme e il bene e il male, sicché il principio di contraddizione non trova alcun posto nella loro logica.

Poiché la società opulenta si regge sempre più sulla continua produzione e consumo di beni inutili, di accessori, di mezzi di distruzione e sull'invecchiamento pianificato dei prodotti, bisogna fare in modo che gli individui si adattino a queste esigenze anche in forme diverse da quelle tradizionali. Lo stimolo economico, anche nelle sue forme più raffinate, non sembra ormai più adeguato ad assicurare la continuazione della lotta per l'esistenza nell'organizzazione antiquata di oggi, così come né le leggi né il patriottismo appaiono più adeguati ad assicurare un attivo sostegno popolare alla sempre più pericolosa espansione del sistema. La direzione scientifica dei bisogni istintuali è da tempo divenuta un fattore di vitale importanza per la riproduzione del sistema: le merci che debbono essere comprate e consumate sono trasformate in oggetti di libido; e il Nemico nazionale che deve essere combattuto e odiato è distorto e gonfiato in modo tale da poter scatenare e soddisfare l'aggressività che si cela nella profondità dell'inconscio. La democrazia di massa fornisce l'armamentario politico per realizzare questa introiezione del principio di realtà; essa non solamente permette al popolo (fino a un certo punto) di scegliere i propri padroni e di partecipare (fino a un certo punto) al governo, ma consente anche ai padroni di scomparire dietro la cortina tecnologica dell'apparato di produzione e distruzione da essi controllato, e nasconde i costi in uomini (e in materiali) dei benefici e dei comforts che essa riversa su quanti sono disposti a collaborare. La gente, efficacemente manipolata e organizzata, è libera: ignoranza, impotenza ed eteronomia introiettata costituiscono il prezzo della sua libertà. ...

Oggi tutta questa unione di libertà e servitù è diventata "naturale" e costituisce un veicolo di progresso. La prosperità appare sempre di più come il requisito necessario e il sottoprodotto di una produttività che cresce automaticamente, continuamente protesa alla ricerca di nuovi sbocchi, all'esterno e all'interno, per i consumi e le distruzioni, mentre contemporaneamente è frenata per impedirle di riversarsi nelle aree della miseria, sia in patria che all'estero. Di contro a questo amalgama di libertà e aggressione, produzione e distruzione, l'immagine della libertà umana subisce una profonda trasformazione: essa coincide ormai con l'obiettivo di un rovesciamento radicale di questa forma di progresso. La liberazione delle tendenze istintuali alla pace e alla serenità, all'appagamento dell'Eros, "asociale" e autonomo, presuppone la liberazione dall'opulenza repressiva: l'inversione della direzione di marcia del progresso.

In Eros e civiltà avanzavo la tesi, poi da me più ampiamente sviluppata nell'Uomo a una dimensione, che l'umanità potesse evitare di giungere allo Stato del benessere attraverso lo Stato guerrafondaio unicamente raggiungendo un nuovo punto di partenza che le consentisse di ricostruire l'apparato produttivo senza quello "ascetismo mondano", che costituiva la base psicologica per il dominio e lo sfruttamento. Questa immagine dell'uomo era la deliberata negazione del superuomo nietzschiano: un uomo abbastanza intelligente e sano da potersi sbarazzare degli eroi e delle virtù eroiche, un uomo senza impulsi a vivere pericolosamente, ad affrontare sempre nuove prove; un uomo soddisfatto di fare della vita un fine in sé stessa, di vivere una vita senza paura gioiosamente. "Sessualità polimorfa" era il termine che usavo per indicare che la nuova direttiva di marcia del progresso dipenderà interamente dalla possibilità di riuscire a riattivare le esigenze biologiche e organiche represses o bloccate: di trasformare il corpo umano da strumento di fatica in strumento di piacere. La vecchia formula, che consisteva nel caldeggiare lo sviluppo dei più importanti tra i bisogni e le facoltà prevalenti nell'uomo, mi pareva inadeguata; il sorgere di nuove esigenze e di nuove facoltà, diverse dalle antiche qualitativamente, mi sembravano allora il requisito essenziale e poi il contenuto insieme della liberazione. ...

Dentro e contro l'organizzazione terribilmente efficiente della società opulenta, la protesta radicale e perfino il tentativo di formulare, di articolare, di esprimere la protesta assumono un aspetto di immaturità infantile e ridicola. Così è ridicolo e forse anche "logico" che il meeting a Berkeley del Free Speech Movement (Movimento per la libertà di parola) si sia concluso con la rissa causata dall'apparire dell'insegna con la parola di quattro lettere. E' forse ugualmente ridicolo e insieme corretto vedere un più profondo significato nei distintivi che portavano alcuni dei dimostranti (e fra loro dei fanciulli) contro il massacro in Vietnam: "fate l'amore non la guerra". ...

Ma v'è bisogno di qualcosa che è assai più difficile produrre: la diffusione di un sapere non controllato e non manipolato, consapevolezza, e, soprattutto, il rifiuto sistematico di continuare a lavorare alla produzione degli strumenti materiali e intellettuali che oggi sono usati contro l'umanità, per difendere la libertà e la prosperità di quella parte di essa che domina l'altra.

Nella misura in cui le organizzazioni operaie collaborano alla difesa dello status quo, e nella misura in cui la parte del lavoro manuale del processo di produzione diminuisce, le capacità e le attitudini intellettuali diventano fattori sociali e politici. Oggi, il sistematico rifiuto di collaborare degli scienziati, dei matematici, dei

tecnicisti, degli psicologi industriali e dei raccoglitori di dati statistici sulla opinione pubblica può bene ottenere quello che uno sciopero, anche su vasta scala, non può più ottenere, vale a dire l'inizio dell'inversione di rotta, la preparazione del terreno per l'azione politica. Che l'idea appaia del tutto utopistica non riduce la responsabilità politica insita nella posizione e nella funzione dell'intellettuale nella moderna società industriale. Il rifiuto degli intellettuali può trovare appoggio in un altro catalizzatore: il rifiuto istintuale dei giovani in protesta. Sono le loro vite che sono in giuoco, e se non le loro vite certo la loro salute mentale e la loro possibilità di essere completamente uomini. La loro protesta continuerà, perché è una necessità biologica. "Per natura" i giovani si trovano alla testa di quanti vivono e combattono per Eros contro Thanatos, e contro una civiltà che si sforza di abbreviare la via che conduce alla morte, pur possedendo i mezzi per allungarla. Ma nella società organizzata integralmente, la necessità biologica non si traduce in azione immediatamente: l'organizzazione richiede la contro-organizzazione. Oggi la lotta per la vita, la lotta per Eros, è la lotta politica (Hebert Marcuse ¹⁴⁰, Eros e civiltà).



Occupazione dell'Università di Berkeley (23-30 aprile 1964):
preludio al '68 europeo (inglese, francese, tedesco ed italiano)

Pillole di politica per tempi difficili

L'attuale pandemia, oltre alle crisi ambientale/i, economiche, politiche, sociali e culturale/i, invitano a fare un confronto con il crollo del mondo antico e certi passaggi storici precedenti. Ad esempio, linguisticamente:

- con la lingua colta: il greco, soppiantato dal latino,
- come adesso, l'inglese-americano ha soppiantato il francese, già nuova lingua colta;

e culturalmente/politicamente:

- con il mondo greco ¹⁴¹ filosoficamente dualista e politicamente plurimo,
- mentre il mondo latino è giuridicamente monista e politicamente unitario,
- come adesso il mondo francese ¹⁴² filosoficamente dualista e politicamente plurimo,
- mentre il mondo anglo-americano è giuridicamente monista e politicamente unitario;

tuttavia,

- proprio come un'eccessiva estensione/compattezza del mondo romano, sotto la pressione dei cosiddetti barbari, è andato in frantumi e, dal latino, sono nate le lingue neolatine,

¹⁴⁰ Marcuse è piuttosto laterale rispetto alla Scuola di Francoforte, ma questo passo è sicuramente centrale, per il tema trattato in questo paragrafo.

¹⁴¹ Con le Città stato e le colonie dell'Asia-minore e della Magna Grecia.

¹⁴² Con gli altri Stati europei.

- ❑ analogamente il mondo anglo-americano, per un'enorme "pressione" dei migranti (dal cosiddetto Terzo mondo), andrà poi in frantumi e, dall'inglese-americano, nasceranno altre lingue nuove, neo-inglesi.

Come evidente, qui è solo un cambio nel crollo di una dominazione, la prima caratterizzata dal prevalere del militare e la seconda dal prevalere del tecnologico ¹⁴³.

In questo contesto, meritano particolare attenzione anche i rapporti di classe:

- ❑ nel mondo antico, fra proprietari (i patrizi) e gli schiavi, ma tra gli uomini liberi alcuni sono plebei: poveri, ma liberi;
- ❑ nel medioevo feudale, fra signori e servi della gleba, ma ancora tra gli uomini liberi alcuni sono allodieri: piccoli proprietari, spesso poveri e gravati di debiti, ma liberi;
- ❑ nel medioevo delle repubbliche marinare e dei liberi comuni, nonché dall'inizio dell'età moderna fino alla rivoluzione industriale, fra imprenditori manifatturieri ed operai delle manifatture, ma tra gli uomini liberi alcuni sono artigiani e commercianti, in condizioni di vita dignitosa e comunque sempre liberi;
- ❑ e sempre in età moderna, dopo la rivoluzione industriale, fra capitalisti e proletariato, ma ancora con una piccola borghesia indipendente e libera;
- ❑ in età contemporanea, fra turbo-capitalisti (e finanziari) e nuovo proletariato (estesosi anche ai ceti medi impiegatizi ed intellettuali proletarizzati), ma con varie élite senza potere indipendenti e libere;

E' difficile fare previsioni per un incerto futuro a venire, potrebbe solo aggravarsi la situazione con una grave pauperizzazione del nuovo proletariato esteso, a causa di un'ulteriore precarizzazione del lavoro (e della sua sempre maggiore scarsità), ma potrebbe anche formarsi una società cosiddetta dei "due/terzi", dove "briciole di benessere" comprano il consenso, lasciando comunque arretrati, più o meno grandi (ultimi migranti, alcuni marginali, persone in grande difficoltà, ecc.).

A ben vedere, forse si tratta solo di due facce della stessa medaglia:

- ❑ una fotografia pessimista, a fronte della marginalizzazione del lavoro, per le delocalizzazioni, ma anche le soppressioni per progressiva automazione e digitalizzazione (nonostante certe riallocazioni);
- ❑ una descrizione apparentemente ottimista, dove proprio la parola "briciole" denuncia la strumentalità del "benessere", prima di dover deprecare l'acquisto del consenso ¹⁴⁴.

D'altra parte, è ben difficile individuare un interlocutore forte da contrapporre al turbocapitalismo, alla finanza d'assalto ed all'economia di carta, chiarito che gli ultimi (come già il sottoproletariato, descritto, ma giammai considerato da Marx ed Engels) sono certamente le vittime, ma non la classe egemone per la svolta futura. Per contro, le uniche vere rivoluzioni, come quelle russa e cinese, si sono trasformate in capitalismo di stato (essendo addirittura finita l'esperienza, largamente tragico/catastrofica, di quella russa) ¹⁴⁵.

Quello che manca ¹⁴⁶ è una "classe operaia" forte, organizzata nei suoi partiti di sinistra e soprattutto nei suoi

¹⁴³ Entrambi "giganti con il pugno di ferro, ma i piedi di argilla", parafrasando l'interpretazione del profeta Daniele (Daniele 2, 31-45) di un sogno di Nabucodonosor, re di Babilonia, quasi alla vigilia della conquista persiana della Mesopotamia.

¹⁴⁴ Briciole di benessere per comprare il consenso sono presenti nel capitalismo fordista, organizzato su basi tayloriste, e maggiormente nella società tardocapitalista dei servizi (o cosiddetta del benessere).

¹⁴⁵ Esperienze minori si hanno con la rivoluzione a Cuba e le decolonizzazioni dell'Algeria e del Vietnam, ma l'esito della prima è tuttora incerto, mentre le seconde hanno preso strade diverse (in particolare, drammatiche con l'islamismo, in Algeria).

¹⁴⁶ Forse è inutile fare previsioni e soprattutto cercare una buona "fine", anche "passare dal regno della necessità a quello della libertà" è solo un sogno marxista, come sarà l'attesa cristiana del Regno di Dio, meglio procedere "in limiti più angusti ma più direttamente pratici" (Engels, Prefazione – Londra, 21 luglio 1892 – a Condizione della classe operaia in Inghilterra).

sindacati operai. In aggiunta, contro il capitalismo di stato cui la dittatura del proletariato può portare (come il “cesarismo” delle grandi maggioranze parlamentari può portare al fascismo, laddove Hitler è un esempio, ma Trump è stata ed è ancora una minaccia), veemente è la preveggenza dell’anarchico Michail Aleksandrovič Bakunin ¹⁴⁷.

Allora “che fare” resta un problema aperto, come lo era per Lenin (pseudonimo di Vladimir Il’ič Ul’janov) dopo il fallimento della rivoluzione liberale russa (del 1905), l’aggravarsi della repressione zarista e la successiva scissione dei socialisti russi fra la componente menscevica (riformista) e quella bolscevica (rivoluzionaria). In questo contesto, Lenin scaglia la “radicalizzazione”, arrivando al successo della rivoluzione di Ottobre 1917, dopo la deposizione dello zar, nella rivoluzione moderata di febbraio 1917, ma gli esiti sono stati disastrosi.

Ora la differenza fra una dittatura rivoluzionaria di questo tipo e lo Stato moderno è soltanto una questione di ornamenti esteriori. Entrambi non sono in fondo solo che una tirannia della minoranza sulla maggioranza ... e pertanto sono ugualmente reazionari, ... il cui scopo è distruggere il sistema esistente al fine di costruire, sulle sue rovine, la loro dittatura implacabile, ... (Michail Bakunin, Stato e anarchia).

Pertanto evitando appositamente specifiche indicazioni future, l’analisi matematica può indicare un metodo e suggerire evoluzioni gradualmente variate, ovvero con funzioni continue, con due derivate continue, dove sia più facile sottoporre a critica quanto si va sviluppando: arrestarsi, se opportuno, correggersi, se necessario, e tornare indietro, se indispensabile. Infatti quello che sembra, spesso non è quello che sarà, perché molte possono essere le concause sottovalutate che fanno cambiare direzione alle cose.

Questo non è un disincentivo alla lotta, anzi è un chiaro invito, proprio per la sua capacità creativa (fatto qui salvo il suggerimento alla non-violenza, per i motivi detti in precedenza), proprio perché un approccio critico segue meglio la dialettica della storia. Tutto questo è muoversi con prudenza e pazienza da parte di persone modeste, responsabili ed umili, laddove il miglior controesempio è la “figura” del *Miles gloriosus* dalla famosa commedia di Plauto, grande commediografo della classicità latina.

Il potere viene dal basso; cioè non c’è all’origine delle relazioni di potere, ..., un’opposizione binaria e globale fra i dominanti e i dominati, dualità che si ripercuoterebbe dall’alto in basso, e su gruppi sempre più ristretti fin nelle profondità del corpo sociale. Bisogna immaginare piuttosto che i rapporti di forza molteplici che si formano e operano negli apparati di produzione, nelle famiglie, nei gruppi ristretti, nelle istituzioni, servono da supporto ad ampi effetti di divisione che percorrono l’insieme del corpo sociale. Questi effetti costituiscono una linea di forza generale che attraversa gli scontri locali e li collega; certo, a loro volta, ... Le relazioni di potere sono contemporaneamente intenzionali e non soggettive. Se, infatti, sono intelleggibili, non è perché sarebbero l’effetto, in termini di causalità, di un’altra istanza che le potrebbe “spiegare”, ma perché sono attraversate, da parte a parte, da un calcolo: ... Non c’è potere che si eserciti senza una serie di intenti e di obiettivi. Ma questo non vuol dire ch’esso risulti dalla scelta o dalla decisione di un soggetto individuale; non mettiamoci a cercare lo stato maggiore che presiede alla sua razionalità; né la casta che governa, né i gruppi che controllano gli apparati dello Stato, né quelli che prendono le decisioni economiche più importanti ...; la razionalità del potere è quella di tattiche, spesso molto esplicite al livello limitato (Michel Foucault, La volontà di sapere).

Due descrizioni di eminenti studiosi e filosofi, scritte in altri contesti, presentano qui rispettivamente una città francese, dell’800, disordinata e cotica, ed una cittadina mitteleuropea, del primo ‘900, molto ben strutturata. E’ sempre difficile ideare un quartiere autosufficiente, di una città (andando dalle odierne cittadine, ormai già parecchio cresciute, alle gigantesche megalopoli), che non presenti i segni deteriori e disdicevoli della bolgia infernale, come appare nel testo francese dell’800; per punti, solo un elenco, certamente molto parziale:

¹⁴⁷ Per altro verso, Bakunin è un personaggio molto discutibile, sostenitore di azioni terroriste che certamente non hanno potuto giovare alla causa di oppressi e diseredati al cui riscatto erano rivolte.

- circoli culturali;
- biblioteche, con sale di lettura e prestito libri;
- sale per spettacoli vari: cinema, teatro, musica, ecc.;
- parchi urbani, con aree gioco per bambini, spazi per animali (li lasciati liberi) ed orti urbani;
- società sportive, con palestre e campi sportivi, tanto per la pratica, quanto per gli spettatori;
- centri commerciali con spazi di socializzazione;
- centri politici e religiosi.

Sicuramente la loro assenza fa di quella zona solo un quartiere dormitorio e, con la scomparsa delle grandi fabbriche, lo può gettare preda della malavita, quando lì si concentrino bande indiscriminate di sfaccendati in generale dediti/preda ad/di attività malavitose, perché i vuoti tendono a riempirsi e quello che spesso cresce spontaneamente è quello che germina più in fretta e con piccole cure. La civilizzazione, così come la cultura, chiede invece grande attenzione, tutto il tempo necessario, e molta curatela.

Ancora una volta, è la lotta (possibilmente non-violenta) la molla per poter giovare alla causa degli oppressi e dei diseredati al cui riscatto questa è rivolta. In un elenco, ancora certamente molto parziale, per il salario, per la riduzione dell'orario e dei ritmi di lavoro, per la casa, la sanità e l'istruzione, per la parità di genere, la protezione dell'infanzia ed una vecchiaia dignitosa, per la tutela dell'ambiente e la promozione della cultura, sono alcuni temi importanti cui deve rivolgersi la lotta.

Moralisti, filosofi, legislatori, adulatori delle civiltà, ecco il piano della vostra Parigi messo a punto, ecco il piano perfezionato in cui tutte le cose simili sono riunite: ospedali per tutte le malattie, ospizi per tutte le miserie, case per i pazzi, prigionieri, bagni per uomini, donne e bambini. Attorno alla prima cinta, caserme, tribunali, case di polizia, ... Ai quattro angoli, camera dei deputati, camera dei pari, Accademia, Palazzo del Re. Al di fuori, ciò che alimenta il recinto centrale, il commercio, le sue furberie, le sue bancarotte; l'industria e le sue lotte furiose; la stampa, i suoi sofismi; le case da gioco; la prostituzione, il popolo morente di fame o avvolto nella corruzione, sempre pronto alla voce del Genio della Rivoluzione; i ricchi senza cuore ..., infine la guerra accanita di tutti contro tutti (corrispondenza anonima, inviata a La Phalange, 10 agosto 1836, da Michel Foucault ¹⁴⁸, Sorvegliare e punire).

Il nostro linguaggio può essere considerato come una vecchia città: un dedalo di stradine e piazze, di case vecchie e nuove, ed case con parti aggiunte in tempi diversi; e il tutto circondato da una rete di nuovi sobborghi con strade diritte e regolari. E case uniformi. ... E quante case o strade ci vogliono perché una città cominci a essere città? (Ludwig Wittgenstein ¹⁴⁹, Ricerche filosofiche).

Tutto questo ha una sua ricaduta nella formazione, trasmissione e conservazione del sapere, cosa già vera alla metà del '900, dopo la cosiddetta "crisi" delle scienze, fra la fine dell'800 e l'inizio del '900, ed ancora più vera oggi, dove la crisi non è tanto nei cambi dei paradigmi scientifici e filosofici, ma nella prorompente esplosione della tecnologia, sempre meno invasiva da un punto di vista materiale e sempre più inclusiva da un punto di vista funzionale, che avvolge ormai tutte le attività e relazioni umane.

La "crisi" del sapere scientifico, i cui sintomi si sono moltiplicati dalla fine del XIX secolo, non nasce da una proliferazione casuale delle discipline scientifiche che sarebbe, a sua volta, un effetto del progresso delle tecniche e dell'espansione del capitalismo. Essa è il prodotto dell'erosione interna del principio di legittimazione. Questa erosione è già al lavoro nel gioco speculativo, è lei che consente l'emancipazione delle singole discipline scientifiche, allargando le maglie della rete enciclopedica in cui ognuna di esse doveva essere collocata. Nello stesso tempo, le delimitazioni classiche dei diversi campi scientifici sono ora

¹⁴⁸ Filosofo strutturalista, storico, saggista e critico letterario, francese del '900.

¹⁴⁹ Ingegnere, logico, filosofo sociale e linguista, austriaco della prima metà del '900.

sottoposte a un processo di revisione: certe discipline spariscono, si producono sconfinamenti alle frontiere da cui hanno origine nuovi territori, La gerarchia speculativa delle conoscenze lascia il campo a una rete immanente e per così dire “piatta” di investigazioni le cui rispettive frontiere sono in continuo movimento. Le antiche “facoltà” si disintegrano in istituti e fondazioni di ogni genere, le università perdono la loro funzione di legittimazione speculativa. Spogliate dalla responsabilità della ricerca, affossata dal racconto speculativo, esse si limitano a trasmettere i saperi giudicati come acquisiti e garantiscono attraverso la didattica la riproduzione dei professori piuttosto che degli scienziati (Jean-François Lyotard, La condizione postmoderna – Rapporto sul sapere):

In questi contesti e, in particolare, in quello della scienza, della tecnologia e della rinnovata cultura, compito importante, indispensabile e fondamentale è farsi carico, ognuno in ambiti propri, delle esigenze del nuovo, insieme alla salvaguardia della tradizione ed all’apertura/dialogo/riconoscimento di contributi di altri anche se molto diversi, perché il pluralismo non è l’indice di confusione, ma di ricchezza, offerta per un futuro comune, ovvero un auspicio ed un augurio, per questi tempi difficili.

Un compito particolare riguarda poi le discipline del rilevamento (dalla Geodesia alla Geomatica), perché:

- la geodesia dei satelliti e dei sistemi inerziali;
- la fotogrammetria aerea di alta precisione e dallo spazio;
- la topografia automatica e la navigazione automatica;
- il monitoraggio in tempo reale e l’apprendimento automatico;
- i sistemi informativi ed i sistemi esperti,

oltre alla scienza ed alle tecniche, coinvolgono ormai anche serissime problematiche etiche e giuridiche ¹⁵⁰.



Mappa mondiale della povertà ¹⁵¹, ricavata dai satelliti della NASA

¹⁵⁰ Dai missili e le bombe intelligenti alle violazioni della privacy, tutta una gamma di interferenze con la vita personale ed associata pone questioni imprescindibili, di legittimità e legalità.

¹⁵¹ Ad eccezione del Giappone e, solo in parte, di Cina, India e Brasile, tutta la ricchezza è bianca, europea e coloniale, come in Australia ed in Sudafrica. Del resto, anche la ricchezza degli USA e del Canada sono frutto di una vera e propria invasione coloniale, ben messa a frutto., grazie al potere militare dell’Inghilterra e della Francia, fra il ‘500 e l’800.

Nello tsunami di Covid-19 ¹⁵² una scrittrice indiana e attivista per i diritti umani e l'ambiente, **Arundhati Roy**, l'autrice de *Il dio delle piccole cose*, ha scritto: "Storicamente le **pandemie** hanno forzato gli esseri umani a rompere con il passato e a immaginare un nuovo mondo. Questa volta non è diversa. **È un portale, un passaggio da un mondo a uno successivo**. Possiamo scegliere di attraversarlo, trascinandoci dietro le carcasse dei nostri pregiudizi e del nostro odio, la nostra avarizia, i nostri dati bancari e gli ideali ormai morti, i fiumi e i cieli inquinati. Oppure **possiamo attraversarlo alleggeriti, pronti a immaginare un nuovo mondo. E a combattere per esso**". L'esortazione di Arundhati Roy è appassionata ed eloquente. Ci parla della voglia o della necessità di un futuro diverso e migliore, indotta dalla pandemia. Ci induce a un **giudizio severo su quella normalità che molti invocano**, senza rendersi conto che quella normalità era esito e presupposto, al tempo stesso, di gravi e severi mali sociali. Ci chiede di attraversare il portale e praticare il passaggio da un mondo a uno successivo, liberandoci e alleggerendoci di un gran numero di pregiudizi e del retaggio di un mondo vecchio e ormai degno di biasimo.

Noi oggi possiamo disegnare i tratti distintivi di un futuro più degno di lode. **Possiamo reinventare le nostre città e i modi della convivenza urbana**. Possiamo specificare **i requisiti e le virtù della Milano futura**. Ma per esercizi riusciti di immaginazione urbana dobbiamo pensare al passato come a un grande repertorio di possibilità, e mettere a fuoco con altri occhi quell'esito del passato in cui consiste il nostro presente. Questo è l'unico modo per sfuggire alla trappola della dittatura del presente. In gergo filosofico possiamo dire che **l'esplorazione del possibile** è in ogni caso debitrice nei confronti del mondo attuale. Alternativamente, si fa solo utopia nel senso negativo del termine. E' solo l'attrito con il presente e con il vasto repertorio del passato che preserva l'idea positiva dell'utopia come utopia realistica o situata.

Ma, prima di venire ai tratti dell'**utopia realistica della Milano futura**, sono convinto che sia importante fissare bene un punto che ha carattere prioritario. Si tratta della cruciale questione delle **disuguaglianze dai molti volti**. Il sociologo svedese Göran Therborn all'inizio del suo *The Killing Fields of Inequality* asserisce: "La disuguaglianza è una violazione della dignità umana; è la negazione della possibilità che ciascuno possa sviluppare le proprie capacità. Prende molte forme e ha molte conseguenze: **morte prematura, salute cattiva, umiliazione, subordinazione, discriminazione, esclusione dalla conoscenza e/o da dove si svolge prevalentemente la vita sociale, povertà, impotenza, mancanza di fiducia in se stessi** e di opportunità e possibilità della vita. Non è quindi solo questione delle dimensioni del proprio portafoglio. E' un ordinamento socio-culturale che riduce le capacità, il rispetto e il senso di sé, così come le risorse per partecipare pienamente alla vita sociale". **La pandemia, che è il nostro presente, è stata una implacabile rivelatrice dei mali sociali generati dalle crescenti disuguaglianze**. E ci ha mostrato della disuguaglianza le dimensioni plurali, i molti volti. Disuguaglianza di reddito, di ricchezza, di reputazione, di capitale sociale, di capacità cognitiva, di competenza epistemica, disuguaglianza generazionale, disuguaglianza fra garantiti e protetti ed esposti al rischio e all'incertezza.

Le disuguaglianze erodono il vincolo sociale, intaccano le ragioni dello stare assieme, generano risentimento e contraggono il capitale comune della mutua fiducia fra persone e gruppi. Così **le disuguaglianze recidono il legame sociale delle comunità**. Le città sono spezzate e disseminate di muri. Quante città differenti ospita oggi Milano, nella svolta della crisi? **Qualsiasi idea abbiamo di Milano futura deve in primo luogo prendere sul serio le cause e gli effetti delle disuguaglianze, mirando alla loro riduzione**.

Questo è quindi l'impegno prioritario per tutti noi che siamo alla ricerca della Milano possibile nella prospettiva dell'utopia realistica. Il filosofo italo-inglese Luciano Floridi, che insegna all'Università di Oxford, dove dirige il Digital Ethics Lab, ha dedicato il suo ultimo libro a *Il verde e il blu* e ha chiarito che "il verde e il blu salveranno il mondo. ... **Il verde raccoglie non solo l'ambientalismo biologico, ma tutti gli ambienti (urbani, economici, politici). Il blu, invece, raccoglie tutte le tecnologie digitali**. ... Tutto il digitale messo a servizio del verde è l'ABC di un progetto umano per il XXI secolo". **Ecco i due colori dominanti di cui avvalerci nel disegno della Milano possibile: il verde e il blu**. La pandemia, che è il nostro presente, ha messo in luce con violenza la connessione fra la salute e l'ambiente urbano. Più in generale, ha messo in luce gli effetti sulla salute di un ambiente saccheggiato, depredato, offeso e della contraddizione aperta fra natura e cultura. La nuova Milano deve sorgere da un **rinnovato contratto sociale con la natura**. Il contratto sociale deve definire i principi di **giustizia ambientale** che, a loro volta, coincidono con i principi di **giustizia sociale**. Ogni nuovo albero ci dice questo. ...



Un filare fiorito

¹⁵² Integralmente ripreso da: Un contratto per Milano scritto in verde e blu, di Salvatore Veca (Corriere della Sera, giovedì 25 novembre 2021 / Cronaca di Milano).

Proprio dalla descrizione di tre uomini anziani, coadiuvati da un addetto alla nettezza urbana, attorno ad un albero troppo innevato, parte il racconto di una scenetta, vista da coloro che scrivono, anni fa a Zurigo, prima di un incontro di studio, all'ETH. Infatti arrivati a Zurigo insieme (rispettivamente da Torino e Milano), hanno deciso di raggiungere, a piedi, la nuova sede politecnica di Hönggerberg, partendo dalla stazione centrale, in quanto largamente in anticipo sull'ora di convocazione del meeting.

Del resto, oltre ad un centro storico delizioso (fra il lago omonimo ed il fiume Limmat), Zurigo è sia una città cosmopolita che una città giardino ed il percorso necessario (non breve, ma non troppo lungo) attraversa la parte nel verde (con case e casette, immerse), innalzandosi gradatamente dalle rive del fiume alla collina di Hönggerberg. Allora era terminata, da non molto, una breve nevicata e così tutta la città era già percorsa dai mezzi spazzaneve e spargisale che includono la pulizia di stradine e scalette.

Tuttavia la cosa, qui più significativa, è la scenetta sopra accennata. I tre uomini, dopo avere spazzato bene stradine e scalette del loro vicinato, stavano prendendo in considerazione le fronde di un albero del giardino privato (ma di uso pubblico), lungo una di quelle stradine. Durante il breve passaggio di coloro che scrivono, uno dei tre faceva notare ad un altro di loro che la loro scala era troppo corta, per arrivare a scrollare un ramo, molto in alto e troppo innevato, ed occorreva l'addetto indaffarato, ma poco distante.

Ora al di là della sensatezza di evitare una brutta caduta (tenuto conto di una probabile non-grande agilità di questi uomini anziani e della disponibilità di mezzi migliori/superiori di un addetto alla nettezza urbana), ciò che stupisce è l'impegno immediato, nonostante il freddo, a provvedere di persona a fronte di un evento che, a Zurigo, non è eccezionale. Evidentemente squadre di anziani sono già formate per risolvere presto e bene gli inconvenienti di una nevicata in città, comunque sempre molto pulita e ben ordinata.

Un commento finale ricorda come Zurigo sia una città libera, riformata e confederata, quasi dalla fondazione nel tardo medioevo della Svizzera. A riguardo, la leggenda di Guglielmo Tell data fra il XIII ed il XIV secolo, e l'adesione di Zurigo alla Confederazione Elvetica avviene nel 1351, con la Riforma protestante di Huldreich Zwingli (italianizzato in Ulrico Zuinglio, predicatore nel Duomo cittadino) attuata fra il 1523 ed il 1525. Proprio ammirevole è il cammino cui contrappone la lotta, con oscurantismi e/o restaurazioni prevalenti.

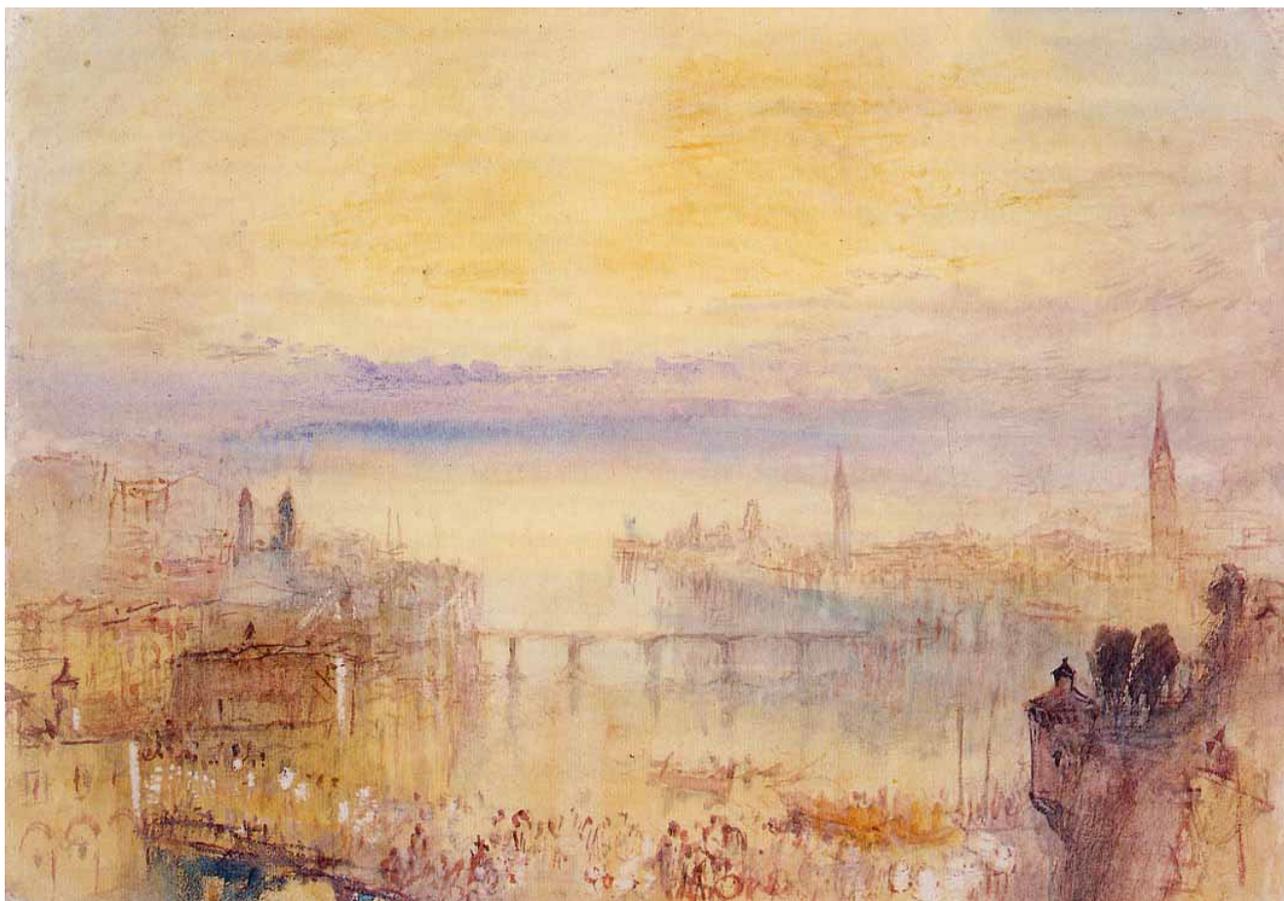
Il breve racconto di questa scenetta permette di trarre considerazioni di un certo interesse. Infatti nei casi in cui prevalgono oscurantismi e/o restaurazioni, solo la lotta può far sì che si ristabiliscano le condizioni del vivere civile e che, difendendo la/le libertà, si consolidi l'equità tra tutte/i le/i cittadine/i. Di certo, sarà sempre meglio auspicare di poter vivere in una "grande" Svizzera che in una dittatura militar-poliziesca (di tipo latino americano), per quanto anche la Svizzera abbia le sue contraddizioni ¹⁵³.

In questo paragrafo, sono elencate alcuni/e possibili interessi/attività civici/he, sicuramente utili nella vita di comunità urbane e/o rurali, alternativi/e alla lotta, quando questa non sia necessaria, e comunque da tener presente (per non trasformare la lotta in un macello catastrofico, come purtroppo largamente già avvenuto, quasi ovunque, nel corso della storia, spesso drammatica, per lo più a danno di coloro che sono i più deboli ed indifesi), perché a lode di una politica alta (sì!), benché puramente amministrativa.

In questo modo, evitando quanto più possibile tragedie, vasto spazio si apre alla crescita sociale e culturale di tutte/i, dove ciascuna/o può dedicarsi nel suo tempo libero (auspicabilmente via, via maggiore dovendosi muovere verso la diminuzione della produzione, data la sovrapproduzione attuale ed i danni ambientali che ne derivano). Così ciascuna/o potrà scegliere il proprio compito, come sceglierà di riempire il resto del tempo libero, con lo studio, i viaggi, lo sport, la moda, la cucina ed anche la propria religione (oppure nessuna).

¹⁵³ Altre contraddizioni si sono avute nell'Atene del mondo antico, per quanto possa essere stata il punto di massimo di quella civiltà.

Spazio, luce, ordine sono cose di cui gli uomini hanno bisogno, come ... di pane (Le Corbusier ¹⁵⁴).



Joseph Mallord William Turner ¹⁵⁵, Ein Festtag in Zürich (it. Un giorno di festa a Zurigo)
(Kunsthaus Zürich, Grafische Sammlung, 1841-1844)

Il nostro Dio è una roccaforte ¹⁵⁶

Forte rocca è il nostro Dio,
nostra speme in Lui si fonda.
Ne sostien benigno e pio,
nell'angoscia più profonda.
Il tristo tentator,
a noi fa guerra ognor.
Astuzia e frode
son l'armi sue tremende,
ma da lor Dio ne difende

E' perduto immantinente,
quei che solo in sé confida.
Per noi pugna un Uom possente,
che Dio scelse a nostra guida.
Chi sia, domandi tu,
egli è Cristo Gesù,
Nostro Signore.
Da Lui vigor ne viene,
la vittoria in man Ei tiene.

Se migliaia di demoni,
ne volessero inghiottire,
Le malefiche legioni,
non vedran ci impallidire.
Con tutti i lor terror,
si mostrin pure il cuor,
no, non ci trema.
A un detto dell'Eterno,
fia depresso il re d'inferno.

La parola della vita,
rispettar dénno i potenti.
Col Suo Spirto Iddio n'aita,
noi saremo con Lui vincenti.
Se pieni di furor,
tolgonci figli, onor
ed ogni bene,
ne avranno vantaggio lieve
a noi il Regno restar deve.

¹⁵⁴ Pseudonimo di Charles-Édouard Jeanneret-Gris (architetto, urbanista, pittore e designer, svizzero-francese, del '900).

¹⁵⁵ Pittore ed incisore romantico inglese, della prima metà dell'800.

¹⁵⁶ Inno di Martin Lutero (1527-1529), sul salmo n. 46 del Libro dei Salmi, musicato da Johann Sebastian Bach (BWV 720). Uno dei più importanti della Riforma, con la Sinfonia n. 5 La Riforma (1830), di Jakob Ludwig Felix Mendelssohn Bartholdy (compositore e direttore d'orchestra romantico tedesco, della prima metà dell'800), in occasione del 300° anno della Confessione di Augusta (1530).

Appendice A – Alla pace perpetua ¹⁵⁷

Può essere lasciato in sospenso se questa iscrizione satirica sull'insegna di un certo oste olandese, sulla quale era dipinto un cimitero, valga per gli uomini in generale o particolarmente per i capi di Stato, che non riescono ad esser mai sazi della guerra, o magari solo per i filosofi, che vagheggiano quel dolce sogno. L'autore del presente saggio pone però una condizione: dato che il politico pratico vuol guardare al politico teorico dall'alto in basso, con grande autocompiacimento, considerandolo un erudito di scuola che non può costituire, con le sue idee inconsistenti, alcun pericolo per lo Stato (che deve invece condursi secondo principi d'esperienza), e al quale si può lasciar credere di poter attuare l'impossibile senza che l'uomo di Stato pratico del mondo debba farvi attenzione, ebbene, anche nel caso di un contrasto fra i due, quest'ultimo deve comportarsi con il politico teorico in modo coerente, senza sospettare che nelle sue opinioni, affidate alla buona sorte e pubblicamente espresse, vi sia pericolo per lo Stato; – con la quale clausola salvatoria l'autore vuole espressamente assicurarsi nella miglior forma da ogni malevola interpretazione.

Prima sezione, che contiene gli articoli preliminari per la pace perpetua tra Stati

1. *“Nessun trattato di pace che sia stato fatto con la segreta riserva di materia per guerre future può valere come tale”*

Infatti tale trattato sarebbe non più che una semplice tregua (interruzione delle ostilità), non pace, che comporta la fine di ogni ostilità, e a cui aggiungere l'aggettivo perpetua costituisce già un pleonaso sospetto. Le cause attuali di una guerra futura, anche se magari ancora sconosciute per coloro che stanno per fare la pace, sono tutte annullate dal trattato di pace, fossero anche scovate in documenti d'archivio con la più sottile abilità d'indagine. – La riserva di antiche pretese da escogitarsi non appena possibile in futuro, pretese che nessuna delle parti può menzionare al momento giacché entrambe sono troppo esaurite per proseguire la guerra, con la malvagia volontà di utilizzare a questo fine la prima occasione favorevole, appartiene al casuismo gesuitico ed è al di sotto della dignità dei reggenti, così com'è al di sotto della dignità di un loro ministro la condiscendenza verso simili deduzioni, se si giudica la cosa per come è.

Se però, secondo gli illuminati concetti della prudenza politica, il vero onore dello Stato viene posto nel costante aumento della potenza (quali che ne siano i mezzi), allora tale giudizio apparirà di certo accademico e pedante.

2. *“Nessuno Stato indipendente (piccolo o grande, qui è lo stesso deve poter essere acquistato da un altro Stato per eredità, scambio, compera o donazione”*

Uno Stato infatti non è come ad esempio il suolo sul quale esso ha sede un bene, è una società di uomini, sulla quale nessun altro ha facoltà di comandare e disporre se non lo Stato stesso. Annetterlo, come fosse un innesto, ad un altro Stato, mentre esso, come ceppo, aveva la sua propria radice, significa sopprimere la sua esistenza come persona morale e farne una cosa; e dunque contraddice all'idea del contratto originario, senza il quale non si può pensare alcun diritto su un popolo.

E' noto a chiunque in quale pericolo il falso concetto di questa modalità d'acquisto, secondo cui anche gli Stati si possono sposare tra loro, abbia condotto nei nostri tempi, sino ai più recenti, l'Europa (infatti gli altri continenti non ne hanno mai saputo nulla): sia come una nuova sorta di industria per rendersi strapotenti senza dispendio di forze, attraverso legami familiari, sia anche per ampliare in tal modo il possesso territoriale. – Anche la concessione di truppe di uno Stato ad un altro contro un nemico che non è comune è da classificarsi allo stesso modo; perché con ciò i sudditi, come cose di cui si dispone a piacimento, vengono usati e consumati.

3. *“Gli eserciti permanenti devono col tempo scomparire del tutto”*

Infatti essi minacciano incessantemente di guerra altri Stati con l'addestramento, onde mostrarsi sempre armati per essa; li incitano a superarsi a vicenda nel numero degli armati, che non conosce limiti, e dato che con le spese che vi sono dedicate la pace diventa infine ancora più opprimente di una breve guerra, per liberarsi da questo peso sono essi stessi causa di guerre d'aggressione; si aggiunga che venire assoldati per uccidere o venire uccisi sembra implicare un uso di uomini come semplici macchine e strumenti nelle mani di un altro (lo Stato), che non si accorda affatto con il diritto dell'umanità nella nostra persona. Del tutto diverso è l'esercizio volontario, intrapreso periodicamente, del cittadino in armi, per garantire così sé e la sua patria da aggressioni esterne. – Con l'accumulazione di un tesoro andrebbe allo stesso modo, in quanto esso, ora

¹⁵⁷ Interamente ripreso da: Un progetto filosofico: Per la pace perpetua (1795), di Immanuel Kant (Universale Feltrinelli, Milano, 2013).

considerato dagli altri Stati come una minaccia di guerra, costringerebbe ad aggressioni preventive (perché dei tre poteri, il potere militare, il potere delle alleanze e il potere finanziario, l'ultimo potrebbe ben essere lo strumento di guerra più affidabile) da quando non vi si opponesse la difficoltà di scoprirne la grandezza.

4. *“Non devono essere contratti debiti pubblici per le relazioni esterne dello Stato”*

Per cercare sostegno fuori o dentro lo Stato ai fini dell'economia del paese (ai fini del miglioramento delle vie di comunicazione, di nuovi insediamenti, della creazione di magazzini per le annate di carestia, ecc.), questa risorsa non desta sospetti. Ma come strumento delle potenze per opporsi l'una all'altra, un sistema di credito costruito su debiti che aumentino indefinitamente e che però siano sempre al sicuro dalla riscossione immediata (perché essa non verrà certo richiesta da tutti i creditori in una sola volta) ingegnosa invenzione, in questo secolo, di un popolo dedito al commercio – costituisce un pericoloso potere finanziario, e cioè un tesoro per la conduzione della guerra che supera i tesori di tutti gli altri Stati messi assieme, e può essere esaurito solo con l'inevitabile futura caduta dei tributi (che però, anche con il ravvivamento del commercio grazie al riflesso che su di esso hanno l'industria e il profitto, può essere rinviata ancora a lungo). Questa facilitazione ad intraprendere la guerra, congiunta all'inclinazione che ad essa hanno i potenti e che sembra inerente alla natura umana, è dunque un grande ostacolo alla pace perpetua, e non ammetterlo dev'essere un articolo preliminare tanto più in quanto la bancarotta, infine comunque inevitabile, deve coinvolgere nella rovina alcuni altri Stati incolpevoli, ciò che costituirebbe una pubblica lesione di questi ultimi. Di conseguenza altri Stati sono perlomeno giustificati nell'allearsi contro tale Stato e contro le sue pretese.

5. *“Nessuno Stato deve intromettersi con la forza nella costituzione e nel governo di un altro Stato”*

Cosa può infatti giustificare ad agire così? Forse lo scandalo che questo dà ai sudditi di un altro Stato? Piuttosto, tale scandalo può servire da ammonimento con l'esempio dei grandi mali che un popolo, nella sua mancanza di legge, si è tirato addosso; e in generale il cattivo esempio che una persona libera dà a un'altra non costituisce affatto lesione. – Non è però da includersi in ciò il caso di uno Stato che, per discordie interne, si divida in due parti, ognuna delle quali rappresenti uno Stato particolare che rivendica l'intero; caso in cui prestare sostegno ad uno dei due non potrebbe essere imputato ad uno Stato esterno come intromissione nella costituzione dell'altro (poiché allora si tratta di anarchia). Ma sinché questo conflitto interno non sia ancora deciso, tale intromissione di altre potenze sarebbe una violazione del diritto di un popolo che lotta con una sua malattia interna e non dipende da nessun altro, e dunque proprio essa sarebbe un reale scandalo e renderebbe insicura l'autonomia di tutti gli Stati.

6. *“Nessuno Stato in guerra con un altro deve permettersi atti di ostilità che non potrebbero non rendere impossibile la reciproca affidabilità nella futura pace: come lo sono l'impiego di sicari, avvelenatori, la violazione di una resa, la istigazione al tradimento nello Stato contro cui si combatte, ecc.”*

Sono stratagemmi infami. Una qualche fiducia nell'atteggiamento di pensiero del nemico, infatti, deve restare anche nel mezzo della guerra, perché altrimenti non potrebbe essere conclusa alcuna pace, e l'ostilità si trasformerebbe in guerra di sterminio; poiché la guerra è pur sempre solo il triste mezzo di necessità, nello stato di natura (dove non si ha alcun tribunale che possa giudicare con efficacia giuridica), per affermare il proprio diritto con la violenza; stato in cui nessuna delle due parti può essere indicata come nemico ingiusto (perché ciò presupporrebbe la sentenza di un giudice), e solo l'esito di tale guerra, invece (quasi si fosse davanti al cosiddetto giudizio divino), decide da quale parte stia il diritto; ma tra Stati (dato che tra essi non c'è alcun rapporto tra superiore e subordinato) non è pensabile alcuna guerra di punizione. – Da cui segue allora che una guerra di sterminio, in cui l'annientamento può capitare insieme ad entrambe le parti e con esse anche ad ogni diritto, permetterebbe l'attuazione della pace perpetua solo nel grande cimitero del genere umano. Una tale guerra, e dunque anche l'uso dei mezzi che vi conducono, deve essere assolutamente vietata. – Ma che i mezzi sunnominati vi conducano in modo inevitabile è evidente da questo: che quelle arti infernali, essendo in se stesse infami, quando venissero in uso non si tratterebbero più entro i termini della guerra – come ad esempio l'uso di spie, in cui si sfrutta soltanto il disonore d'altri (che allora non si può più sradicare) – , ma sconfinerebbero anche nello stato di pace e così ne annullerebbero completamente la prospettiva. ...

Seconda sezione, che contiene gli articoli definitiva per la pace perpetua tra Stati

Lo stato di pace, fra uomini che vivano l'uno accanto all'altro, non è uno stato di natura (status naturalis); questo è invece uno stato di guerra anche se non sempre comporta lo scoppio delle ostilità ma piuttosto una costante minaccia di esse. Lo stato di pace deve dunque essere istituito; infatti l'astenersi dalle ostilità non è ancora sicurezza, e se tale sicurezza non viene garantita ad un vicino dall'altro (ciò che può accadere solo in

uno stato in cui vi siano leggi), quello può trattare questo, al quale ha richiesta tale garanzia, come un nemico.

Primo articolo definitivo per la pace perpetua: *la costituzione civile di ogni Stato dev'essere repubblicana*

La costituzione istituita in primo luogo secondo principi della libertà dei membri di una società (in quanto uomini), in secondo luogo secondo fondamenti della dipendenza di tutti da un'unica comune legislazione (in quanto sudditi), e in terzo luogo secondo la legge dell'eguaglianza (in quanto cittadini): – l'unica costituzione che derivi dall'idea del contratto originario sul quale dev'essere fondata ogni legislazione del popolo secondo il diritto – è la costituzione repubblicana. Questa costituzione, per ciò che riguarda il diritto, è dunque in quanto tale quella che sta originariamente a fondamento di ogni specie di carta costituzionale civile; e ora resta solo la domanda: è anche l'unica che possa condurre alla pace perpetua?

Ora, la costituzione repubblicana, oltre alla limpidezza della sua origine, per essere scaturita dalla fonte pura del concetto di diritto, presenta però anche la prospettiva della conseguenza voluta, ossia la pace perpetua; ed eccone la ragione. Se (e non può essere diversamente in questa costituzione) il consenso dei cittadini è richiesto per deliberare “se la guerra debba essere o no”, allora non c'è niente di più naturale che, in quanto quelli dovrebbero assumere su se stessi tutte le calamità della guerra (poiché si tratta di combattere in prima persona, di sostenere le spese della guerra con i propri averi, di riparare faticosamente le distruzioni che essa lascia dietro di sé; e per colmo dei mali, infine di caricarsi, a causa di prossime e sempre nuove guerre, di un debito mai estinguibile, che renderà amara la stessa pace), essi rifletteranno a lungo prima di iniziare un così cattivo gioco. Viceversa, in una costituzione in cui il suddito non sia cittadino, che dunque non sia repubblicana, fare la guerra è la cosa più facile del mondo, perché il capo non è membro dello Stato, bensì il suo proprietario, e con la guerra non dovrà rinunciare neanche alla più piccola parte dei suoi banchetti, delle sue cacce, delle sue residenze estive, feste di corte e via dicendo, e dunque può dichiarare guerra per cause insignificanti, come fosse una sorta di partita di piacere, e per salvare le apparenze lasciarne indifferentemente la giustificazione al corpo diplomatico, a ciò sempre pronto.

Affinché non si scambi la costituzione repubblicana con la democratica (come accade comunemente), dev'essere notato quanto segue. ... Il repubblicanismo è il principio statale della separazione del potere esecutivo (del governo) dal legislativo; il dispotismo è il principio statale dell'esecuzione arbitraria, da parte dello Stato, di leggi che esso stesso ha dato, e dunque la volontà pubblica viene adoperata dal governante come sua volontà privata. ...

Secondo articolo definitivo per la pace perpetua: *il diritto delle genti deve essere fondato su un federalismo di liberi Stati*

Considerati in quanto Stati, i popoli possono essere giudicati come fossero singoli uomini che, nel reciproco stato di natura (ossia nell'indipendenza da leggi esterne), si ledano già con l'essere l'uno vicino all'altro, e ognuno dei quali può e deve esigere dall'altro, per la sua sicurezza, di entrare con lui in una costituzione analoga a quella civile, in cui ciascuno possa essere assicurato del suo diritto. Ciò sarebbe una federazione di popoli, che però non dovrebbe essere insieme uno Stato di popoli. In quest'ultimo caso vi sarebbe contraddizione, perché ogni Stato contiene il rapporto di un superiore (che dà le leggi) con un inferiore (che obbedisce, cioè il popolo), e molti popoli in uno Stato costituirebbero solo un popolo, ciò che contraddice alla premessa (giacché qui si ha da affrontare il diritto dei popoli l'uno verso l'altro, in quanto costituiscono diversi Stati e non devono fondersi in uno Stato).

Così come noi osserviamo con profondo disprezzo, e consideriamo come rozzezza, inciviltà e degradazione bestiale dell'umanità l'attaccamento dei selvaggi alla loro libertà senza legge, per cui preferiscono azzuffarsi continuamente piuttosto che sottoporsi ad una coazione legale che essi stessi costituirebbero, e dunque preferiscono la libertà dei folli alla libertà della ragione, altrettanto, si sarebbe portati a pensare, i popoli civilizzati (ognuno unito per sé in uno Stato) dovrebbero affrettarsi a trarsi fuori quanto prima da una condizione così abietta. ...

Poiché il modo in cui gli Stati perseguono il proprio diritto non può essere mai, come è davanti ad un tribunale esterno, il processo, ma solo la guerra, e per mezzo di essa e del suo esito favorevole, la vittoria, non viene deciso nulla riguardo al diritto; e poiché con il trattato di pace si dà certo termine alla guerra in atto (conclusione che non si può dichiarare ingiusta, perché nello stato di guerra ognuno è giudice in causa propria), ma non allo stato di guerra (alla possibilità di trovare sempre un nuovo pretesto); e dato che tuttavia per gli Stati, secondo il diritto delle genti, non può valere ciò che vale per uomini in uno stato privo di legge secondo il diritto naturale, cioè “dover uscire da questo stato” (perché essi, come Stati, hanno internamente già una costituzione giuridica e così sono troppo cresciuti per la coazione di altri rivolta a condurli sotto una più estesa costituzione legale, secondo i concetti del diritto, di questi ultimi), mentre la ragione, dal trono del

supremo potere moralmente legislativo, condanna in modo assoluto la guerra come procedimento giuridico e viceversa fa dello stato di pace un dovere immediato, che però senza un contratto fra popoli non può essere istituito o assicurato: – allora deve darsi una confederazione di specie particolare, che può chiamarsi confederazione pacifica (*foedus pacificum*); che sarebbe distinta dal trattato di pace (*pactum pacis*) per il fatto che questo cerca di dar fine ad una guerra, quella invece a tutte le guerre. Questa confederazione non è rivolta ad un'acquisizione di qualsivoglia potere dello Stato, ma soltanto al mantenimento e all'assicurazione della libertà di uno Stato per sé e insieme di altri Stati confederati, senza che questi debbano perciò sottomettersi (come uomini nello stato di natura) a leggi pubbliche e ad una coazione sotto di esse. – L'attuabilità (la realtà oggettiva) di questa idea del federalismo, che deve a tutti gli Stati gradualmente estendersi, e così conduce alla pace perpetua, può essere esibita. Infatti se la fortuna permette che un popolo potente e illuminato possa costituirsi in repubblica (che per sua natura dev'essere inclinata alla pace perpetua), allora tale repubblica serve per altri Stati da punto centrale dell'unione federativa, al fine di unirsi ad essa e così assicurare lo stato di pace secondo l'idea del diritto delle genti ed estendersi sempre più largamente con ulteriori legami di questa specie.

Che un popolo dica: “Non ci deve essere più guerra tra noi; perché vogliamo costituirci in uno Stato, ossia vogliamo dare a noi stessi un supremo potere legislativo, esecutivo e giudiziario, che risolva pacificamente le nostre controversie”: questo è comprensibile. – Ma quando questo Stato dice: “Non ci deve essere nessuna guerra tra me e altri Stati, sebbene io non riconosca alcun supremo potere legislativo che a me assicuri il mio diritto e al quale io assicuri il suo”, allora non è affatto comprensibile dove io voglia fondare la garanzia del mio diritto, se non sul surrogato dell'unione civile in società, e cioè sul libero federalismo che la ragione connette necessariamente con il concetto del diritto delle genti, se qui deve pur restare qualcosa di pensabile. ...

Terzo articolo definitivo per la pace perpetua: *il diritto cosmopolitico deve essere limitato alle condizioni della ospitalità universale*

Qui, come nel precedente articolo, non si tratta di filantropia, ma di diritto, e perciò ospitalità significa il diritto di uno straniero di non essere trattato ostilmente quando arriva sul suolo di un altro. Quest'ultimo può allontanare il primo quando ciò accada senza che ne consegua la rovina; ma sinché quello straniero sta pacificamente al suo posto, non lo può accogliere ostilmente. Non è un diritto di essere ospitato ciò che dà luogo a questa pretesa (a tal fine sarebbe richiesto un particolare contratto di benevolenza, per far diventare quello straniero coabitante per un certo tempo), ma un diritto di visita, che spetta a tutti gli uomini, di proporsi come membri della società per via del diritto al possesso comune della superficie della Terra, su cui, giacché è una superficie sferica, essi non possono disperdersi all'infinito e devono infine sopportarsi a vicenda, e originariamente nessuno ha più diritto che un altro a stare in un luogo di essa. – Parti inabitabili di questa superficie, il mare e i deserti, interrompono questa comunanza, ma tuttavia la nave o il cammello (la nave del deserto) rendono possibile avvicinarsi reciprocamente superando queste zone prive di padroni e utilizzare il diritto alla superficie terrestre, che spetta in comune al genere umano, per un possibile commercio. L'ospitalità delle coste (ad esempio quelle dei barbareschi), per cui nei mari che sono loro adiacenti si rapinano le navi o si fanno schiavi i naufraghi, o l'ospitalità dei deserti (dei beduini arabi), per cui si considera l'avvicinamento alle tribù nomadi come diritto di depredarle, sono dunque contrarie al diritto naturale; ma questo diritto di ospitalità, vale a dire la facoltà dei visitatori stranieri, non si estende oltre le condizioni di possibilità di tentare un commercio con gli antichi abitatori. – In questo modo continenti lontani possono entrare pacificamente in rapporti reciproci che in seguito divengono regolati da leggi, e così possono infine condurre il genere umano sempre più vicino ad una costituzione cosmopolitica.

Si confronti con ciò la condotta inospitale degli Stati civilizzati del nostro continente, soprattutto di quelli commerciali, e si vedrà che l'ingiustizia che essi dimostrano nella visita a territori e popoli stranieri (che per loro è tutt'uno con la loro conquista) giunge sino all'orrore. L'America, le terre dei negri, le Isole delle Spezie, il Capo di Buona Speranza, ecc. quando furono scoperti erano per essi terre che non appartenevano a nessuno; infatti gli abitanti per loro non contavano nulla. Nelle Indie orientali (Hindustan), con il pretesto di filiali commerciali soltanto progettate, introdussero truppe straniere, e con queste l'oppressione degli indigeni, l'istigazione dei diversi Stati della regione a guerre sempre più estese, e così carestie, insurrezioni, tradimenti e tutto il resto che può venire aggiunto alla litania dei mali che opprimono il genere umano.

La Cina e il Giappone, che avevano fatto la conoscenza di simili ospiti, hanno perciò saggiamente permesso loro solo l'accesso, ma non l'entrata, e anzi il secondo lo ha concesso ad un solo popolo europeo, gli olandesi, che i giapponesi però escludono, come fossero prigionieri, dal contatto con gli indigeni. Qui il peggio (o, dal punto di vista di un giudice morale, il meglio) è che gli Stati europei non sono mai abbastanza contenti di tutta questa violenza, che tutte queste società di commercio stiano sul punto del fallimento, che le

Isole dello Zuccherò, il luogo della piú orrenda schiavitú che sia mai stata immaginata, non procurino alcun reddito vero, ma solo mediatamente e per di piú per uno scopo non molto lodevole, ossia la produzione di marinai per le flotte da guerra e dunque ancora per la conduzione della guerra in Europa; e questo lo fanno potenze che fanno gran mostra di devozione, e che mentre compiono ingiustizie come si trattasse di bere un bicchiere d'acqua vogliono essere considerate elette quanto all'ortodossia di fede.

Ora, dato che la comunanza (stretta o meno) ormai dovunque prevalente tra i popoli della Terra si è estesa a tal punto che la violazione del diritto compiuta in un punto della Terra viene percepita in tutti, l'idea di un diritto cosmopolitico non è un modo chimerico e stravagante di rappresentarsi il diritto, ma un completamento del codice non scritto sia del diritto dello Stato che del diritto delle genti, per il diritto pubblico degli uomini in generale, e cosí per la pace perpetua, verso cui si può sperare di trovarsi in continuo avvicinamento solo a questa condizione.



Bandiera della Pace ¹⁵⁸

Dal detto di quel greco: “La guerra è un male perché produce piú persone malvage di quante non ne tolga di mezzo” (Immanuel Kant, *Per la pace perpetua* ¹⁵⁹).

Cosí come già detto in precedenza, sono necessari una Repubblica di cittadini e il Federalismo di Stati liberi.

Presumibilmente qui la classificazione della Provvidenza è stata pensata secondo il modo di mettere in atto le sue intenzioni, ossia in modo ordinario (per esempio il morire ed il rinascere della natura nel variare delle stagioni) e in modo straordinario (per esempio il fatto che il legname venga trasportato dalle correnti marine verso le coste glaciali, dove non può crescere, considerato, questo, dal punto di vista degli abitanti di quelle terre che senza legna non potrebbero vivere), benché qui possiamo ben spiegarci la causa fisico-meccanica di questo fenomeno (per esempio con le rive boschive dei fiumi di zone temperate, nei quali gli alberi cadono che poi possono venire trascinati lontano dalla Corrente del Golfo) ... (Immanuel Kant, op. cit. ¹⁶⁰).

¹⁵⁸ La bandiera della pace con il suo motto: *Pro Concordia Labor (lo lavoro per la pace)*, è stata disegnata, nel 1897, dalla contessa Cora Slocomb Savorgnan di Brazzà (1862 USA – 1944 Italia): educatrice, filantropa e femminista.

¹⁵⁹ Forse la Guerra dei sette anni (1756-1763: una prima guerra mondiale, combattuta tanto in Europa, quanto in America), può essere stato lo spunto per il Progetto di Kant. Le guerre napoleoniche, le guerre risorgimentali (dell'800), due guerre mondiali (nella prima metà del '900) ed altre guerre (durante la Guerra fredda ed oltre) sono poi una tragica disillusione, nonostante gli autorevoli appelli ripetuti dal Mahatma Gāndhī al pastore Luther King, da due pontefici: Benedetto XV e Giovanni XXIII, da vari segretari dell'ONU (Trygve Halvdan (Norvegia), Dag Hjalmar Agne Carl Hammarskjöld (Svezia), Maha Thray Sithu U Thant (Birmania), ..., Javier Pérez de Cuéllar (Perù), Boutros Boutros-Ghali (Egitto), Kofi Atta Annan (Ghana), Ban Ki-moon (Corea del Sud) ed adesso António Manuel de Oliveira Guterres (Portogallo)), ecc.

¹⁶⁰ Anche qui, ancora un esempio geomatrico, in un pensiero kantiano laico, per demistificare la Provvidenza.

Appendice B – “Oltre la riva”

Non c'è emozione come intravedere la legge matematica dietro il disordine delle apparenze (Galileo Galilei).

Il materiale primo di cui è fatto il mondo non è di due tipi, materia e mente; è soltanto arrangiato in strutture differenti delle sue inter-relazioni: alcune strutture le chiamiamo mentali altre fisiche (Bertrand Russell).

Le proprietà di un oggetto ..., reali rispetto a un secondo oggetto, non lo sono necessariamente rispetto a un terzo oggetto (Carlo Rovelli, proprietà quantistiche estese al mondo delle cose macroscopiche).

Che cos'è un'onda marina? La risposta più ovvia è: una massa d'acqua in movimento ¹⁶¹. Se si osservano le onde stando su una barca, ci si accorge tuttavia che, passata l'onda, la barca torna al punto di partenza. La risposta giusta, scrive Gavin Pretor-Pinney in *Wave Watching* è: energia. L'acqua è solo il mezzo attraverso cui l'energia si sposta da un punto all'altro, ovvero è il "medium" mediante cui viaggia l'energia dell'onda: la superficie dell'acqua viene posseduta dall'energia così come si suppone che un individuo venga posseduto dagli spiriti dell'aldilà.

Willard Bascom, un ingegnere, che ha dedicato tutta la sua vita all'osservazione delle onde che si frangono sulle spiagge, in un libretto, *Onde e spiagge. Dinamica della superficie marina*, pubblicato nel 1964, scrive che "le onde sono forme dal profilo oscillante che si muovono lungo la superficie del mare". Bascom ha studiato le onde che si creano sulla superficie di separazione tra oceano e atmosfera, tra aria e acqua. Immaginatoci una superficie marina tranquilla. Comincia a soffiare il vento: le variazioni di pressione dell'aria sulla superficie e l'attrito dell'aria in movimento lungo il pelo dell'acqua producono delle increspature, quindi delle onde; nell'oceano, poi, per via della mancanza di rive verso cui le onde s'infrangono, non vi sono limiti allo sviluppo delle onde, che si trasformano in breve tempo in cavalloni.

Le onde del mare non hanno proprietà regolari; la lunghezza di ciascuna cresta – il punto più alto dell'onda, mentre il quello più basso è detto cavo – e la profondità dei cavi sono irregolari. Ogni onda si muove indipendentemente dalle altre, per cui i confini di ciascuna sono indefinibili. Da questo si comprende come l'impresa del signor Palomar, inviato dal suo alter ego Italo Calvino a cercare di descrivere un'onda su una spiaggia del Mar Tirreno, è destinata al fallimento. L'intento di Palomar è quello di afferrare tutti i movimenti di un'onda e poi di estendere la sua conoscenza da questo oggetto semplice all'intera complessità del mondo. Praticamente impossibile. L'idea di scrivere il racconto *Letture di un'onda*, che apre *Palomar* (1981), è venuta a Calvino proprio dalla lettura del libretto di Bascom, dove si raccontano i vari tentativi di formulare una "teoria delle onde" a partire dal ceco Franz Gerstner, che nel 1802 descrisse il moto circolare delle particelle d'acqua che formano le onde, per arrivare a Vaughan Cornish, un britannico che passò mezzo secolo viaggiando in nave per raccogliere dati sulle onde e nel 1911 pubblicò *Onde del mare e altre onde d'acqua*.

Le cause delle onde in natura sono tre: il vento, i terremoti e l'attrazione di gravità esercitata dalla Luna e dal Sole. La parola tsunami ci è diventata consueta dopo il 26 dicembre del 2004, quando un maremoto colpì il sud-est dell'Asia causando oltre 230mila morti e tantissimi feriti e senza tetto.

Le maree sono invece un tipo di onda molto lunga e sono determinate dalla rotazione della Terra e dall'azione combinata dei campi gravitazionali di Luna e di Sole. Ma per tutti noi le onde sono solo quelle che osserva il nervoso signor Palomar su una spiaggia estiva. Vedere un'onda è difficile perché le onde non viaggiano mai da sole, ma in compagnia, per cui il termine "onda" è usato per riferirsi sia a una sola cresta sia a una successione di cresta e di cavo.

Nonostante la lettura del volumetto di Bascom, il signor Palomar non riesce a misurare un'onda. Avrebbe dovuto prendere nota della "frequenza", ovvero del numero di creste che ogni secondo passano per un punto fisso, ad esempio un palo piantato nel mare che esce dall'acqua. Si sarebbe accorto che esistono onde sinusoidali, quelle basse, e trocoidali, quelle ripide, e che bisogna calcolare il "periodo", il punto di passaggio da una cresta a quella successiva, usando quel punto fisso. Forse Palomar avrebbe potuto provare a studiare le onde nei mari calmi dell'equatore, quelli descritti da Coleridge nei versi della *Ballata del vecchio marinaio*: "Senza un soffio di vento, un movimento; / fermi come nave dipinta / in un oceano dipinto". Solo imbarcandosi su una nave il signor Palomar avrebbe potuto esperire che due onde marine di lunghezze leggermente diverse, che si muovono nella medesima direzione, possono sovrapporsi e, se creste e cavi coincidono, si sommano creando onde più grandi; se invece sono sfasate si annullano e rendono la superficie più calma. Si possono avere tre situazioni: tratti di onde agitate separate da tratti di acque più calme; onde che procedono come vagoni del medesimo treno; creste che attraversano i gruppi di onde come fantasmi. Insomma un bel caos, non meno di quello che si produce in cielo, per via del vento, ma dopo almeno lì, le goccioline in sospensione, che creano le nuvole, hanno alcune forme immaginifiche, le onde no:

¹⁶¹ Integralmente ripreso da: *Portami lontano sulle onde*, di Marco Belpoliti (La Repubblica – Cultura, martedì 24 agosto 2021).

affascinano ma sono difficili da discernere le une dalle altre. Tutto muta nell'acqua. Pretor-Pinney sostiene che le onde "sono gli stati d'animo del mare". Per questo il confronto tra gli esseri umani e il mare è stato sempre difficile, affidato al capriccio degli dei. Bascom racconta di quanto accadde a una nave in uno dei grandi maremoti mai registrati, quello del 1868 nei pressi delle coste del Cile. La nave Wateree fu sollevata da un'onda eccezionale sopra la città di Iquique, sfiorò i tetti delle case più alte, poi fu deposta in una zona sabbiosa e incolta a un miglio dal mare. Grazie alla chiglia piatta rimase in equilibrio. Non potendola riportare in mare, i marinai continuarono imperterriti la loro vita a bordo, sostituendo le scialuppe per andare a terra con gli asini, fino a che la nave non fu venduta come rottame.

Colpito da questa storia, Calvino scrisse una delle storie del signor Palomar, in cui il suo personaggio ragiona sulla capacità d'adattamento degli uomini ai maremoti e altre catastrofi. Un buon modo per far stare il suo alter ego con i piedi piantati sulla terra, ben lontano dal mare e dalle onde pericolose degli oceani. Studio sicuro, anche se fallimentare. Attenti alle onde ¹⁶².

A volte la via più breve tra due punti è una curva ¹⁶³ (Bertold Brecht).

Abbiamo sacrificato l'eccellenza personale e i valori comunitari sull'altare di una mera accumulazione di beni materiali. Il Pil non calcola la salute dei nostri figli, la qualità della loro istruzione, o la serenità dei loro giochi. Non include tutta la bellezza della poesia o la solidità dei nostri matrimoni, l'intelligenza del dibattito pubblico o l'onestà dei funzionari dello Stato. Non misura il coraggio né la saggezza né l'apprendimento, non misura la carità né la dedizione agli interessi del paese. In sintesi: misura tutto, eccetto quello che rende la vita degna di essere vissuta ¹⁶⁴ (Robert/Bob Kennedy).



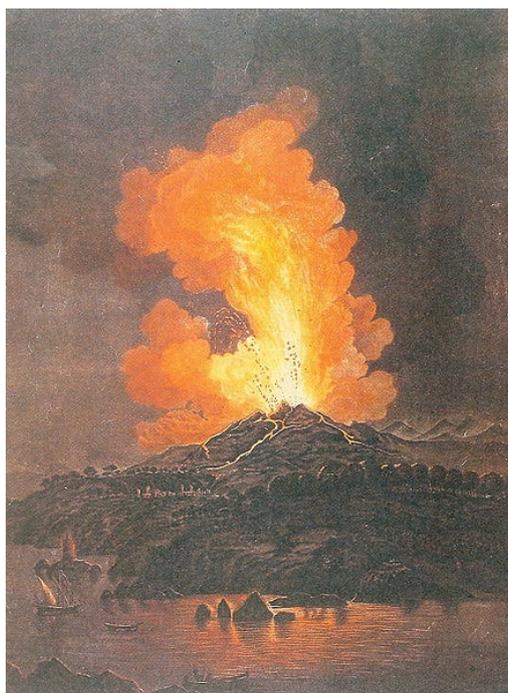
Vincent Van Gogh, Marina a Saintes-Maries-de-la-Mer (Van Gogh Museum, Amsterdam, 1888)

¹⁶² Eccellenti studi di geodesia ed idrologia marina propongono di ridefinire sistemi di riferimento altimetrici e tuttavia abbisognano della conoscenza planimetrica delle coste (e forse anche di una conoscenza plano-altimetrica dei fondali subcostieri), per descrivere in modo più realistico l'impatto e lo scorrimento trasversale dell'acqua, grazie a geo-dati GIS e/o ad immagini fotogrammetriche.

¹⁶³ Ad esempio, le linee geodetiche nella geometria ellissoidica terrestre e già in quella sferica, così come certe curve nello spaziotempo della relatività generale einsteiniana, ma il pensiero brechtiano si estende anche alle diverse realtà umane e sociali.

¹⁶⁴ Un contributo europeo, al progresso sociale ed allo sviluppo sostenibile, è offerto dal New European Bauhaus le cui tre parole chiave, in inglese, sono Beautiful, Sustainable e Together (cioè Bello, Sostenibile ed Insieme), con l'augurio di una sua piena realizzazione.

Appendice C – Magico ed ineffabile fuoco



Alessandro D'Anna, L'eruzione dell'Etna del 1766 (stampa)

“Magico e ineffabile” è il tema del fuoco ¹⁶⁵. Ma, come il fuoco, inafferrabile e difficile da circoscrivere. La scelta ... cade sull’antica Grecia, sul mondo variopinto, complesso e controverso del mito. ... Un saggio divulgativo ... nasce (da) una serie di monologhi teatrali, e la prospettiva narratologica è frutto di un’altra scelta ... e di una sfida: il cambiamento di prospettiva, il racconto dal punto di vista femminile.

Sfilano così sulla scena Pandora, la prima donna, Pentesilea, l’Amazzone, Didone, l’amante tradita da Enea, Medea, la sposa abbandonata da Giasone. Nella struttura, originale e complessa soprattutto nella parte relativa a Pandora, si inseriscono altri miti, tutti legati al fuoco, leggende tratte da quella infinita riserva che i Greci ci hanno lasciato in eredità.

Pandora raccoglie il testimone di Prometeo per vendicare il titano crudelmente punito da Zeus e per espiare la propria colpa: quella di aver aperto il vaso famoso donatole dal padre degli dèi e aver così riversato i mali sull’umanità. ... In un lungo e travagliato cammino di redenzione, ... (con) un’epica al femminile, ... colei che fu la prima donna, l’Eva dei Greci, creata dal dio Efesto con acqua, terra e fuoco, percorre la terra degli uomini insegnando a usare il fuoco in tutti i modi possibili, ad amarlo e proteggerlo, a temerlo e combatterlo. E poiché nelle storie “si cela il potere della rinascita”, ... (in) un “corredo di leggende”: per prima la storia di Fenice, il misterioso uccello che rinasce dalle sue ceneri; poi Fetonte e il fiammeggiante carro concessogli dal padre, il dio Sole, con cui il giovinetto inesperto incendia la terra finché viene abbattuto dal fulmine di Zeus; ... (infine) Ecate, signora dell’oscurità, e delle due torce con cui fiocamente illumina il regno dei morti. Pandora compie così il cammino iniziato da Prometeo e la sua vicenda raccoglie insieme una storia del fuoco nelle sue applicazioni concrete, mista alle antiche leggende di morte, di rinascita, di distruzione.

Una vivida fiamma percorre ...sia l’incendio di una foresta o l’incendio di Troia o il rogo degli eroi e delle streghe, sia la ferita ardente e bruciante dell’amore o del rimorso o di ogni smisurata passione. E le molteplici descrizioni sono di volta in volta diverse e nuove, sorrette da un lessico ricco di varianti e da una “fervida” immaginazione (“la corona di lingue rosse dal cuore d’oro” della fucina di Efesto, la “liquida fiamma” del fiume infernale Piriflegetonte, la “belva liquida”, “il piccolo globo pulsante e bollente” ...

Dopo la lunga introduzione di Pandora, ... Pentesilea, Didone e Medea si ricollegano maggiormente alle fonti ... ma anche qui con inserti e scelte ..., tese a evidenziare la prospettiva femminile e insieme il tema centrale del fuoco.

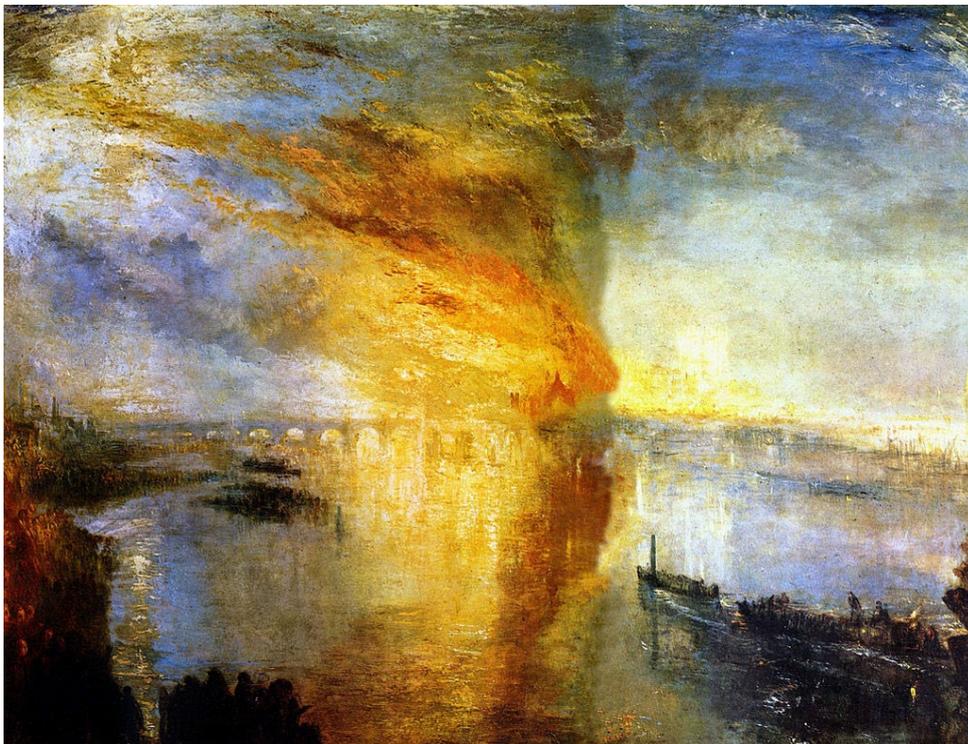
Il fuoco è spesso l’elemento alla cui luce ardente le donne amano sostare per rievocare la vita, il passato: come Pandora e più tardi Medea. Pentesilea, già ombra nell’Ade, si specchia nel Piriflegetonte, e nel “liquido fiume di fiamma” vede riflessa tutta la sua storia: una storia cruenta dove il fuoco marchia la persona (il seno destro delle Amazzoni mutilato per renderle più adatte al combattimento), “divora le viscere” per il rimorso (l’uccisione, sia pure accidentale della compagna Ippolita), brucia il cadavere di Ettore, le navi degli Achei ed

¹⁶⁵ Interamente ripreso da: Le signore del fuoco, di Maria Grazia Ciani (Corriere della Sera – Cultura, mercoledì 8 settembre 2021).

infine Pentesilea stessa, uccisa da Achille e sepolta a Troia con gli stessi onori tributati a Ettore. Da rilevare il ridimensionamento della figura di Achille, l'eroe degli eroi, che qui, pur sedotto dalla bellezza e dal coraggio della donna guerriera, non riesce a difenderne l'onore né a proteggere il suo corpo dagli insulti di Diomede (il mito dominante è quello di un Achille vincitore e nello stesso tempo innamorato e rispettoso della sua vittima illustre). Sono invece gli Atridi, entrambi, Agamennone e Menelao a compiere ciò che Achille non era riuscito a fare: recuperare il corpo di Pentesilea, renderlo a Priamo e al rito sacro e solenne della sepoltura eroica.

Se Achille viene, in qualche modo, diminuito, Enea viene sepolto dal disprezzo di Didone. Falso, subdolo, spergiuro, traditore. La condanna è netta e irreversibile, non c'è fatto che tenga. Tre incendi connotano il monologo di Didone: l'incendio di Troia rievocato da Enea ("la colossale pira di Troia"): la descrizione ... magistrale infiamma il cuore di Didone (è un "incendio che la divora") per finire tristemente nel rogo in cui la regina di Cartagine brucia tutti i ricordi di Enea e poi si uccide e si lascia cadere avvolta dalle fiamme "come rosso mantello".

... In un crescendo di emozioni diverse e di colpi di scena, ... si conclude con Medea. Tema assai difficile. Fedele alla prospettiva femminile adottata ... (si) riconosce alla donna intelligenza, sensibilità, attenzione, coraggio, ponendola su un gradino privilegiato rispetto all'uomo, alla cui cieca brutalità e stolta violenza essa purtroppo spesso soccombe ... (E') una Medea inedita ... assolta dai suoi omicidi (Apsirto, il suo fratello carnale, Pelia, l'usurpatore di Iolco, Creonte e Glauce, re e principessa ereditaria di Corinto), perché compiuti nella follia d'amore per Giasone con la complicità del dardo di Eros che l'ha colpita nel cuore. ... Donna colta e sapiente ... si occupa della cura del corpo mediante il controllo del cibo, della salute attraverso la conoscenza delle uniche medicine note in quel lontano passato: le erbe officinali, da cui estrarre, mediante il fuoco, le pozioni curative. Ma tutto ciò non la preserva dall'errore: l'amore la travolge, come Didone, lei abbandona la Colchide, sua terra natale, segue Giasone, per aiutarlo uccide (Apsirto, Pelia), ma quando lui l'abbandona dopo il matrimonio e due figli, ... Medea è diventata donna della casa e del focolare, la fiamma che l'accende è funesta e fatale e si concreta nei veli avvelenati mandati in dono a Glauce che, rivestiti, bruciano orribilmente la figlia e il padre accorso in aiuto, scarnificandoli tra atroci dolori.



William Turner, L'incendio delle Camere dei Lord e dei Comuni (Cleveland Museum of Art, (OH), 1835)

Tornare a ciò da cui con tante sofferenze sono appena riuscito ad uscire, questo non posso farlo in nessun modo, così come un uccello che già vola non può entrare nel guscio di quell'uovo da cui è uscito (Lev Tolstòj in risposta alla scomunica del Santo Sinodo della Chiesa ortodossa russa).

Un socialdemocratico non fugge. Egli conferma i suoi atti e se ne ride dei suoi castighi.
E adesso mi condannino (Rosa Luxemburg).

Appendice D – Quando si può – e si deve – dire “Ecce homo”?

Discorsi sull'uomo ¹⁶⁶. Anzitutto chi è veramente autorizzato a tenerli, chi ha le carte in regola per tenerli, questi discorsi? Il fatto di appartenere alla categoria di cui si parla, agli uomini, di essere un uomo che ritrae o magari celebra l'uomo, è garanzia di verità e autenticità, testimonianza di chi parla con cognizione di causa di ciò che si suppone sappia ossia di sé stesso, oppure nulla può essere ingannevole come parlare di sé stessi? Nel suo capolavoro *De hominis dignitate* Pico della Mirandola, principe degli umanisti vissuto a Firenze alla corte di Lorenzo de' Medici, considera anche suo quel privilegio dell'uomo che egli proclama – il privilegio, egli dice, di essere l'unico essere libero nell'universo ... Siamo sicuri di conoscere tutto l'universo per poter affermare, attribuirci questo primato? Mai come ora, del resto, la civiltà, la cultura, la società pretendono di erigersi al di sopra dell'uomo e di subordinarlo a sé.

Non a caso, nel corso dei millenni, sono state attribuite all'uomo, quali suoi contrassegni, la nobiltà d'animo e la bassezza più sordida; nel mondo classico eroi diventano déi, nel cristianesimo Dio esplica la propria pienezza diventando uomo. Se volessi e potessi, assurdamente, Inviare in remotissimi spazi, distanti miliardi di anni luce, una pagina che potesse far capire ad eventuali inimmaginabili esseri qualcosa dell'uomo – chi siamo, dove andiamo e vorremmo andare – non avrei dubbi. Inverei il Coro che nell'*Antigone* di Sofocle inizia con i versi: “Che cosa non è l'uomo!”.

Ci sono certo altre pagine non meno, anzi forse più grandi – Dante, Shakespeare, Omero, Kafka, Dostoevskij e altri – ma forse nessuna come quella ha espresso la terribile alterità dell'uomo rispetto a tutte le altre forme e realtà della vita. Nel coro sofocleo l'uomo è “una meraviglia da far paura”. Certamente tutte le specie viventi si evolvono, cambiano, diventano altre; le piante, gli animali, le aggregazioni di cui sono fatte le cose minime e invisibili. Un processo, una realtà universale che forse nessuno ha rappresentato come Lucrezio nel *De rerum natura*. Ma perfino nel poema di Lucrezio, in cui la natura delle cose opera nella crescita delle messi come nel fragore dei cataclismi e nella creazione di capolavori della poesia, l'uomo sembra avere una particolare natura auto-trasformatrice e distruttrice, un elemento di sovversione radicale, in ogni campo; dopo l'eruzione del vulcano Uomo la Terra non è stata più la stessa.

Ma nel Coro di Sofocle questo processo si accelera, si scatena, irrompe a sconvolgere leggi, valori e sentimenti che la comunità umana vive come durature, stabili leggi del mondo della mente e del cuore. L'uomo disseziona, altera, annienta i fondamenti stessi della stabilità e della continuità del suo essere. La Grecia tragica dice sull'uomo cose che sentiamo più vicine delle lodi e dell'ammirazione dell'uomo espresse dalle civiltà umanistiche, che ne esaltano un valore perenne.

Anche spiriti pessimisti e turbati dalla visione del mondo, dagli spazi infiniti e dalla “misera” dell'uomo come Pascal, trovano nel pensiero e nella coscienza una grandezza. Nel grandioso pessimismo con cui Leopardi guarda le vaghe stelle dell'Orsa c'è un'universalità dolorosa ma oggettiva. La differenza – non solo, ovviamente, di valore poetico fra Pico della Mirandola e Leopardi è enorme, ma è ancora più grande quella tra le opere anche più pessimiste e negative e lo stasimo di Sofocle, in cui l'uomo è materiale incandescente che può, anzi è condannato a cambiare sé stesso e il mondo che lo circonda, a diventare veramente “altro” per i suoi simili, rapidamente avviati a diventare suoi ex-simili, alieni e diversi come lo è un robot o un cyborg dagli uomini che hanno dipinto le grotte di Altamura, scritto la *Commedia* o scoperto la legge di gravitazione universale.

L'uomo ha imparato e insegnato ad attraversare il mare e le onde che si spalancano intorno schiumose, a lavorare la terra, a catturare, piegare, addomesticare, distruggere, divorare altre creature; a violare e a vincere le leggi della natura che scopriva, ad arare la terra e la vita stessa, a cambiare di continuo il volto della natura e delle sue creature mostruose come quelle delle origini di cui canta Lucrezio. Ha insegnato a sé stesso la parola e il pensiero più rapido del vento, ha costruito e distrutto leggi e città, si è spinto – mai come oggi – più avanti del futuro. Ha sconvolto e sta sconvolgendo leggi, valori e sentimenti che la comunità umana vive come duraturi, stabili leggi del mondo, della mente e del cuore. L'uomo è dissezione; altera, annienta i fondamenti stessi della stabilità e della continuità del suo essere. Ma quando, dove incomincia la storia di quello che chiamiamo l'uomo? Quando, dove inizia l'uomo di cui predichiamo diritti e doveri? Quando comincia il male che “l'uomo” compie o subisce, quando possiamo deplorare come umani i suoi crudeli pregiudizi o ammirare come umani la sua capacità di scoprire le leggi della fisica e dell'etica, che lo trascendono? Se Darwin ha ragione e l'uomo è la storia della sua evoluzione, sin dove possiamo andare indietro a parlare dell'uomo, dei suoi diritti, di una sua dignità rispettata o offesa, di noi?

Siamo credo d'accordo che gli indiani Fuegini appesi in gabbia all'Expo internazionale di Parigi nel 1889, su suggerimento di Darwin, quasi fossero un'altra specie rispetto a noi, fossero vittima di un pregiudizio barbarico. Ma da quando si può parlare di “uomo”, nella nebbia del passato? Possiamo considerare il “nostro

¹⁶⁶ Interamente ripreso da: L'uomo è un cataclisma vivente, di Claudio Magris (Corriere della Sera / Cultura, sabato 18 settembre 2021).

nonno” Luca, Last Universal Common Ancestor, il microrganismo ancestrale che ci apparenterebbe a funghi e amebe? I discorsi sull'uomo possono, devono includere gli ominidi? L'”Oltre-uomo” di Nietzsche, nuovo stadio, nuova forma e nuova realtà dell'lo, è un uomo o se lo è lasciato alle spalle come un animale preistorico? Quisquillie, rispetto alle atroci ingiustizie e violenze imposte per millenni e millenni e ancor oggi a moltitudini di dannati della terra, cui – ancor oggi – si stenta a riconoscere la natura e la dignità di uomini, di nostri fratelli. Talora sembra che la nostra epoca voglia distruggere la carne che è stata necessaria al Verbo. Nella Silicon Valley si sta lavorando, pare, per abolire la morte. Per quale vita? Si è chiesto, in una poesia, Juan Octavio Prenz ¹⁶⁷.

Le riflessioni che vorrei sottoporre ¹⁶⁸ muovono da una messa in discussione, ancora oggi, della validità di quella che è stata una grande conquista: il modello della tolleranza. In effetti, la vittoria sull'intolleranza è una vittoria su un principio forte della natura umana, vale a dire la tentazione per chiunque abbia un briciolo di potere – o un grande potere – di imporlo agli altri.

Ora, se l'intolleranza è armata di un “potere su”, essa è giustificata da coloro che la esercitano a partire dalla presunta legittimità di una credenza, di una convinzione. E a sua volta tale presunzione di legittimità risulta dalla disapprovazione delle credenze, delle convinzioni, degli stili di vita opposti o semplicemente differenti. L'Europa delle guerre di religione è stata, in tal senso, l'ambito, il terreno di esercizio e l'esempio paradigmatico della lotta contro l'intolleranza. E' la storia esemplare di un duplice processo di delegittimazione del diritto d'impedire e di disarmo del potere di impedire. Il primo livello potrebbe riassumerci nella formula: “sopporto contro voglia ciò che disapprovo, perché non ho il potere d'impedirlo”. Se dovessimo collocare storicamente questo primo livello, sarebbe, in ambito europeo, la pace di Westfalia: Cujus regio, ejus religio; quel che non si può impedire qui, lo si tollera là. La seconda tappa è la seguente: “Disapprovo la tua maniera di vivere, ma mi sforzo di comprenderla, senza potervi aderire”. Questo secondo livello è, storicamente e cronologicamente, da personaggi come Erasmo, Melantone, Leibniz, e dunque, in ambito religioso del primo ecumenismo. Ma, appunto, non è che una fase insostenibile se non si passa a quella successiva, che è la fase decisiva: “disapprovo la tua maniera di vivere, ma rispetto la tua libertà di vivere come preferisci, perché ti riconosco il diritto di manifestare pubblicamente tale libertà”. Non si parla ancora di verità condivisa, ma di diritto riconosciuto. E' in questa fase che collocherei i modelli dell'età dei Lumi. Per gli uomini dell'Illuminismo, i religiosi sono dei superstiziosi. E per i religiosi, la verità resta trascendente. E tuttavia in questo clima di reciproca disapprovazione, ma di riconoscimento del diritto all'apostasia, che si sono forgiate le libertà di opinione, di espressione, di associazione, di stampa, di manifestazione, d'insegnamento, culminati nella più alta delle libertà, la libertà positiva, vale a dire l'uguale diritto a partecipare attivamente alla costituzione del potere politico, quali che siano le credenze in gioco.

La possibilità di un punto di sorpasso sarebbe legata a quella che definisco la quarta fase. La terza fase era il passo decisivo, quella sarebbe la svolta: “Non approvo e nemmeno disapprovo le ragioni per le quali tu vivi in modo differente da me, ma forse queste ragioni esprimono un rapporto al bene e al vero che mi sfugge a causa della finitezza della comprensione umana”. Ora, con questa fase, si designa un “al di là” del diritto all'errore, che è la presunzione che tu possiedi una particella di verità, che tu tocchi un lato della verità che non è il mio, ma che come il mio è nella verità. Dunque, forse, e anzi probabilmente se non certamente, vi è della verità al di fuori di me. E' a questo punto che tutto può slittare dalla tolleranza all'indifferenza. E' la quinta fase, in cui il riconoscimento delle differenze diventa indifferenza. Il passaggio dalla differenza all'indifferenza mi sembra tipico della società in cui viviamo. Denunciamo con forza l'orrore dei campi di deportazione e di sterminio, la pedofilia, le ineguaglianze estreme ... Si tratta certamente di “mai” riconosciuti, ma non sappiamo di quel “bene” essi siano il rovescio. Questa linea d'arresto posta contro l'indifferenza non può suscitare che una politica minimale: impedire di nuocere. Ma l'ingiunzione a non nuocere, benché molto più evidente, resta più debole che l'ingiunzione a fare del bene.

Al di là dell'astensione di vietare, si tratterebbe di ciò che John Rawls ha giustamente definito “consenso per intersezione”, a cui ha aggiunto più recentemente “l'accettazione di disaccordi ragionevoli”. Bisogna ammettere che c'è qualcosa di irriducibile nelle differenze di convinzione. Il progetto di una riconciliazione di tutti con tutti è un progetto alla fin fine violento. Fra i disaccordi, alcuni non sono negoziabili. Bisogna distinguere coloro con i quali si può discutere da coloro con i quali non si può discutere. Facciamo noi stessi una sorta di spartizione fra coloro che ci sembrano suscettibili di partecipare al rapporto che chiamo “consenso conflittuale”, e coloro che non possono rientrarvi e nei confronti dei quali occorre continuare a dire “nessuna tolleranza con gli intolleranti”.

¹⁶⁷ Juan Octavio Prenz (1932 Argentina – 2019 Italia), scrittore, poeta e filologo.

¹⁶⁸ Interamente ripreso da: Perché rifondare l'idea di tolleranza, di Paul Ricoeur (La Repubblica, giovedì 23 settembre 2021).

Appendice E – La democrazia è un fiore che va preservato

Come affrontare “il crimine delle disegualianze” e l’utopia di una società eguale ¹⁶⁹. Le restrizioni e il problema della società della sorveglianza. La dittatura degli algoritmi e dei Big Data. La prossima Guerra fredda digitale. E perché la storia non si ripete, ... la storia ha dato una lezione, ora tocca alla politica. Yuval Noah Harari ¹⁷⁰. Israeliano uno dei più grandi intellettuali, filosofi e divulgatori contemporanei (è qui con uno) straordinario viaggio nella storia – e nel futuro – dell’umanità.

Ma perché anche il *graphic novel*?

Perché voglio che quante più persone abbiano accesso alle opere, mie e in generale. Molti non leggono libri o non sono abituati al linguaggio accademico. Dunque siamo noi studiosi, scienziati e scrittori a dover fare uno sforzo, a parlare la lingua delle persone comuni, anche per esempio nella lotta al cambiamento climatico. Abbiamo una grande responsabilità, a maggior ragione nell’ambito di una pandemia come quella del Covid: se fallisci nel raggiungere i cittadini, lasci spazio a complottismi e *fake news*. ... E’ solo un genere diverso, ma che parla di storia e scienza. ...

... qual è la lezione più grande che abbiamo imparato dal coronavirus?

La necessità di una cooperazione globale per risolvere problemi globali. Non c’è altra soluzione. Purtroppo, non abbiamo raggiunto l’obiettivo.

Nel senso che i vaccini sono ancora solo per i Paesi ricchi e molto meno per i poveri?

Quello sicuramente, ed è un calcolo miope, visto che il virus può tornare da un altro Paese e con un’altra variante. Ma c’è di peggio: a due anni dalla pandemia non abbiamo ancora un piano globale, e tantomeno una leadership globale, per superare in fretta questa pandemia, affrontare i disagi economici scaturiti ed eventualmente un’altra pandemia. L’Oms, per esempio, è un organismo svuotato e influenzato dalla politica. E poi: se non riusciamo a trovare una linea comune su un’emergenza epocale e mondiale come questa, quali obiettivi potremo mai raggiungere su temi ugualmente colossali e paradossalmente più complicati, perché meno ovvii, come l’ambiente o l’intelligenza artificiale?

L’atteggiamento molto riluttante della Cina nelle indagini sulle origini del virus non ha contribuito all’armonia mondiale.

Questo purtroppo accade in un Paese senza libertà di informazione. Invece, dovremmo creare una piattaforma migliore per condividere quante più informazioni possibili a livello mondiale in modo da bloccare per tempo ogni pericolo per l’umanità. Altra lezione dal Covid: l’importanza della sanità pubblica. Non solo nazionale, bensì globale. Invece, ci sono Paesi che chiedono ancora di costruire muri contro i migranti. I muri di cui abbiamo bisogno sono quelli tra l’umanità e le minacce contro di essa, come i virus. L’egoismo non porterà da nessuna parte.

Però la scienza ha dimostrato di essere straordinaria: sono arrivati vaccini anti Covid in meno di un anno.

Già, e ciò mi rende molto ottimista. Mi fa pensare che questa potrebbe davvero essere l’ultima grave pandemia, mentre in passato invece questi fenomeni erano totalmente incontrollabili. Tuttavia, la politica non ha ancora imparato ad agire per tempo e a livello globale e strategico: ne abbiamo visto i danni in questi ultimi mesi, per esempio quelli di Donald Trump, che ha persino tolto i fondi all’Oms nel pieno della pandemia. E’ stato come guardare un disastro al rallentatore.

Però, a causa della pandemia, diversi leader populistici sono caduti, no?

Sì. Perché in queste circostanze le persone capiscono che bisogna affidarsi a un leader vero, e non a un buon intrattenitore da *reality show*.

In tutto il mondo c’è un grande dibattito sui passaporti vaccinali e sulle restrizioni anti Covid. Lei, che ha scritto libri futuristici fino al trans-umanesimo come *Homo Deus*, che cosa ne pensa?

¹⁶⁹ Interamente ripreso da: Così i Big Data alimentano le disegualianze, colloquio di Anotnello Guerrera a Yuval Harari (La Repubblica – Cultura, martedì 12 ottobre 2021).

¹⁷⁰ Yuval Noah Harari (1976-vivente) storico e saggista israeliano.

Durante un'emergenza, simili misure di "sorveglianza" sono necessarie, e personalmente sono a favore. Il problema è che a lungo termine potrebbero essere il cavallo di troia per un controllo capillare della società. Dunque sono fondamentali due cose: che siano misure temporanee; e che, soprattutto, siano bidirezionali, ovvero che anche gli stati, i governi e i giganti del web siano più trasparenti, soprattutto in un momento di emergenza come questo. Cosa che purtroppo non mi pare accada, ... Se la sorveglianza è a senso unico, alla lunga si rischia di diventare un Paese autocratico o totalitario come la Cina.

E' preoccupato per la democrazia?

Dovremmo esserlo sempre, perché se le dittature sono erbacce che possono crescere ovunque, la democrazia è un fiore che va preservato e che ha bisogno di tempo e condizioni favorevoli per crescere, non nasce dal nulla, come ci ha dimostrato il caos Afghanistan. La democrazia si basa sull'accettazione dell'altro, di chi la pensa diversamente, degli oppositori. Purtroppo vedo che in diversi Paesi, Stati Uniti d'America inclusi, l'odio tra fazioni sta invece crescendo sempre di più, anche perché fomentato da leader politici il cui obiettivo è proprio erodere la democrazia. Di questo passo, dove nessuno ha più rispetto dell'altro e ci sono sempre più nemici, sono possibili due scenari: una guerra civile o un governo fortemente autoritario.

Quanto teme il potere, e l'influenza, degli algoritmi online, che spesso ci fanno vedere solo le cose che ci piacciono, annullando tutto il resto? E' lo stesso meccanismo che fa proliferare teorie *no vax* e altri complottismi.

E' un grosso pericolo. Purtroppo gli algoritmi si basano essenzialmente su un modello di business: tenerti il più possibile su quella piattaforma per fare più soldi, stimolando le emozioni negli utenti e quindi sempre più *engagement*. Per questo, online, i complottismi e le teorie *anti vax* funzionano meglio dei fatti. E pensare che l'unico complotto vero è quello dei social media, per come sfruttano gli utenti.

E come se ne esce?

Bisogna bombardare le persone con i fatti, per esempio sui vaccini. Ma non farlo in maniera ripetitiva, bensì emozionale, ed empatica, come è il mantra dei social media.

Poi ci sono le diseguaglianze. In questa *graphic novel* ... (si) indaga su quello che definisce uno dei peggiori crimini dell'umanità.

Già. Purtroppo la storia ha dimostrato che, dalla rivoluzione dell'agricoltura, una società giusta ed eguale si è dimostrata impossibile, a maggior ragione con le utopie del XX secolo. Ma è tutto in evoluzione. Il problema più grande oggi sta nella concentrazione del potere dei giganti del web e soprattutto nei Big data.

Ossia la incommensurabile quantità di dati personali che cediamo ogni giorno online, spesso inconsapevolmente.

Esatto. Un furto, ... Se prima le diseguaglianze erano nei possedimenti terrieri, oggi sono nei big data, l'asset più prezioso della nostra epoca. E' estremamente pericoloso che questa enorme mole di dati sia in mano a giganti come *Facebook*, *Google*, *Alibaba*, *Baidu*, ecc. Se non vengono stoppati subito, le disparità saranno sempre più estreme e ci potrebbe essere un nuovo colonialismo, di stampo digitale.

E come possiamo cambiare le cose?

I governi, ma anche i cittadini con il loro impegno, possono e devono agire per limitare i poteri di queste multinazionali. In 20 anni tutte le nostre informazioni, dal semplice cittadino ai giudici, ai giornalisti, potrebbero finire a Pechino o a Washington. Sarebbe catastrofico.

Abbiamo assistito di recente a vari *black out* mondiali delle reti digitali e informatiche, dalle banche fino agli ultimi di *Facebook* e *Instagram*. Quanto è fragile il nostro mondo nuovo?

Il pericolo di un virus digitale è più grave di quello di un altro virus organico-biologico, secondo me. Perché tutto è ormai online, ancora di più dopo la pandemia, e basta un *black out* di pochi giorni per scatenare una catastrofe. Non siamo preparati. Siamo in grande pericolo. Andremo sempre di più verso una guerra fredda¹⁷¹ digitale tra Usa, Cina e altri Paesi.

¹⁷¹ La Guerra fredda è un triste lascito della Seconda guerra mondiale, con il "tradimento" della Conferenza di Yalta, del febbraio 1945.

- Dunque altro che i nuovi “ruggenti anni 20” che qualcuno auspica, come dopo la pandemia a inizio secolo scorso.

Non ho mai creduto che la storia si ripeta. Perché molto dipende da decisioni individuali e circostanze particolari. Per esempio, dopo questa pandemia, possiamo incolpare gli stranieri e diffondere teorie del complotto. Oppure, sviluppare un profondo senso di collettività e cooperazione, e una fiducia ancora più decisa nella scienza. Ecco: sono due futuri diversi, ma entrambi possibili. Faccio un altro esempio: quando esplose un'altra grande pandemia, quella dell'Aids, la comunità omosessuale venne completamente abbandonata dai governi: “Lasciamoli morire, i gay”, era il mantra. Invece, la comunità omosessuale si strinse nell'emergenza. Si unì sempre di più e ne è uscita molto più forte. Perché, come sempre, *people have the power*.

L'economia del cowboy o della navicella ¹⁷² ? Già nel 1966, K. E. Boulding ¹⁷³ contrapponeva il cowboy che esaurisce le risorse e sposta altrove la frontiera, alla navicella spaziale che ricicla ogni stilla d'acqua e di ossigeno. Questa è la metafora fondante l'economia circolare: il pianeta è una navicella nello spazio, si consuma ciò che è a bordo e non si butta niente.

La sfida era difficile: Barry Commoner ¹⁷⁴ pubblica un bestseller dal significativo titolo: Chiudere il cerchio, nel 1971, ma la sua candidatura alle presidenziali fu un fallimento. I baby-boomers, drogati dal benessere, non vollero appassionarsi all'ecologia. Anche oggi, le politiche di crescita ignorano i dilemmi ambientali e drogano l'economia, rottamando auto e televisioni, creando rifiuti e nuovi problemi. Dopo il Covid, i valori sono cambiati. Nelle elezioni locali in Francia le grandi città sono in mano ai verdi, che sono determinanti nella formazione del governo in Germania. Il Pnrr dell'Unione Europea premia la transizione. In Italia, il ministro Cingolani ribattezza il ministero in questo senso. Non a caso, salute, povertà, lavoro e clima (più che immigrazione e giustizia) sono largamente le prime preoccupazioni degli italiani nei sondaggi d'Euro-barometro. Ma, siamo certi, la transizione non avverrà per caso o per buona volontà, ma grazie a una nuova pianificazione. ... Occorre consumare meno, ma soprattutto ridisegnare il ciclo di vita dei prodotti e, ancora di più, progettare oggetti e processi in funzione del reimpiego. Per combinare politica e design ci vogliono flessibilità, dialogo e apprendimento.

Questo è il ruolo delle città, che navicelle non sono ma possono essere il booster del pianeta-astronave. Le città importano energia e cibo, emettono inquinanti; sono però il centro cognitivo della società, dove si procede più rapidamente al risparmio e all'innovazione.

La sfida resta difficile. La rigenerazione urbana è purtroppo un esempio negativo. La città di Genova ha abbattuto quest'anno la “diga”, un palazzone lacp ... degli anni Settanta divenuto simbolo di degrado; l'atto simbolico ha prevalso sulla valutazione ambientale. In Francia, ma non solo, un'agenzia statale rade al suolo gli alloggi popolari per sostituirli con eco-quartieri: peccato che espella i ceti meno abbienti. Facile concludere che l'amministrazione pubblica dell'urbanistica non è attrezzata a dovere.

Soprattutto, il diavolo sta nell'attuazione. La società che gestisce il nuovo metro di Parigi aveva l'obiettivo di riciclare la terra di scavo. Un programma ambizioso, che sfruttava chiatte e promuoveva il riuso ma che non è stato sufficiente: la metà degli scavi finisce comunque in discarica, occupando terre agricole perché meno costose. Il problema non è tecnico o organizzativo, come constata una ricerca dottorale in corso a SciencesPo: in un ambiente urbano saturo, dove mancano i siti per la cernita delle terre e il coordinamento con gli attori del riciclo, la natura politica e culturale dell'operazione è stata sottovalutata. La grande società ha un deficit di capacità politica.

Una nuova pianificazione nel pubblico come nelle imprese? Esempi e sperimentazioni di successo sono dappertutto. L'ultimo Pritzker, il Nobel degli architetti, è andato ai francesi Lacaton e Vassal, poetici campioni del riciclo e del low-tech. Milano sta piantando migliaia di alberi per ridurre il surriscaldamento urbano. La sharing economy afferma con rapidità sorprendente modelli circolari di mobilità e lavoro. L'arresto del consumo di suolo guadagna consensi per potenziare l'agricoltura urbana e ridurre i trasporti.

Molto resta da fare: chi se non l'università e la ricerca può stimolare l'intelligenza ambientale di stato e società? Il Mur ... sollecita gli atenei ad associarsi in programmi finalizzati. Bruxelles ha dato un esempio migliore unificando l'aprile scorso i centri di ricerca su clima, infrastrutture, ambiente e giustizia spaziale: competenze trasversali e regia unitaria sono indispensabili per riconvertire le piattaforme produttive urbane già provate dal Covid.

¹⁷² Interamente ripreso da: Le città del futuro devono essere la culla dell'economia circolare, di Marco Cremaschi (La Repubblica – Cultura, martedì 12 ottobre 2021).

¹⁷³ Kenneth Ewart Boulding (1910-1993) economista, pacifista e poeta anglo-americano.

¹⁷⁴ Barry Commoner (1917-2012) ecologista, biologo e politico americano.

Appendice F – Mutamento politico e rivoluzione versus tolleranza e democrazia

Il professore entrò nell'aula al primo piano con la cartella gonfia, come sempre, e la posò sulla cattedra ¹⁷⁵. Due passi, un colpo di tosse nervoso, altri passi con le mani riunite dietro la schiena, come se il quarto d'ora accademico non fosse ancora finito, o si dovesse aspettare qualcosa. Poi uno sguardo sui banchi, pieni, sulla folla in piedi giù in fondo: ex allievi insieme con gli studenti, semplici cittadini venuti fin qui a Palazzo Nuovo, colleghi di Facoltà o di altre discipline.

Per un momento gli tornò in mente un'altra aula piccola ma piena di gente, coi docenti che avevano voluto assistere alla sua prima lezione di Filosofia del diritto, nel vecchio palazzo dei marchesi all'università di Camerino dove tutto era incominciato, nel dicembre 1935. Come allora, gli venne la tentazione di scendere dalla cattedra, per parlare a tu per tu con chi erano venuto ad ascoltarlo. Erano passati 44 anni, quasi mezzo secolo di insegnamento. Perché quel 16 maggio 1979, un anonimo mercoledì torinese, era per Norberto Bobbio l'ultimo giorno da professore: la lezione numero 54.

Quando il professore iniziò a parlare, i registratori dei ragazzi erano già accesi sul tavolo. A quarant'anni di distanza quelle parole ritornano, perché dopo la laurea quattro studenti riuniti con Michelangelo Bovero, l'allievo prediletto e poi successore di Bobbio, hanno trascritto i testi di quell'ultimo anno di insegnamento, integrandoli con gli appunti.

Oggi ... quelle lezioni di filosofia politica ... con la prefazione affettuosa e fedele di Bovero, e con lo stesso titolo scelto dal professore per il suo corso finale: *Mutamento politico e rivoluzione* (sono pubblicate). E' come se nel suo passaggio conclusivo la passione civile di Bobbio si ricongiungesse infine pubblicamente con il suo impegno da docente, dopo una vita spesa cercando la sinistra nelle sue contraddizioni e nelle potenzialità dentro la vita del Paese, e studiandola nei suoi passaggi storici, nella storia del pensiero e negli infiniti modelli concettuali della sua vicenda travagliata.

Quel titolo raccoglie e sottolinea il conflitto storico infinito tra lo spazio riformatore e lo strappo rivoluzionario, la tensione inconciliabile tra il riformismo e il massimalismo che si sono contrapposti per un secolo senza trovare una composizione unitaria per due diverse interpretazioni della stessa spinta all'emancipazione popolare, e alla trasformazione della società nella direzione della giustizia e dell'uguaglianza.

Come in un testamento intellettuale lasciato ai suoi studenti, Bobbio ripercorre la storia del pensiero occidentale, da Platone a Kelsen, organizzando nello studio filosofico una vera e propria indagine sulla trasformazione dei sistemi, cioè sui diversi modi di passaggio da una forma politica all'altra, fino a individuare le varie specie di "mutamento" politico, e arrivando a Hegel, a Marx e al contemporaneo. I classici vengono non solo rivisitati ma resuscitati dal *modus docendi* del professore, che li mette ogni volta in relazione con i problemi del tempo, le contraddizioni della fase, facendoli dunque agire.

E proprio lo spirito del tempo spiega lo spazio e il peso lasciato nel corso alla teoria della rivoluzione. Bobbio infatti svolge queste lezioni alla fine degli Anni Settanta, una stagione angosciosa di morte e di violenza, attraversata quotidianamente dal mito e dalla paura della rivoluzione, sperimentata nelle strade italiane dal terrorismo delle Brigate Rosse. E il professore sente il dovere di mettere a disposizione dei suoi studenti i concetti, le categorie, gli strumenti intellettuali per interpretare il problema della rivoluzione, e giudicarlo. A partire dal rapporto tra il mito e la realtà che si uniscono per la prima volta con la presa della Bastiglia.

Prima si pensava alla società più giusta come a un ideale trascendente, un obiettivo indefinito: dopo, si capisce che la rivoluzione è un accadimento concreto, è immanente, un ideale che si può realizzare, ed entra nella storia. Ma proprio mentre l'utopia diviene realtà, diventa anche oggetto di verifica, suscita la critica, fino all'accusa capitale al rivoluzionario di avere una meta troppo alta per poter essere realizzata, con la condanna per la rivoluzione di essere sempre qualcosa di incompiuto, che spesso tradisce se stessa corrompendosi nel suo contrario. La cronaca terribile di quei giorni fa il controcanto alle lezioni, piega i concetti alla realtà. Quando Moro viene assassinato dai suoi rapitori Bobbio si alza dalla cattedra per leggere semplicemente una pagina di Max Weber: "Non abbiamo davanti a noi la fioritura dell'estate bensì una notte polare di fredde tenebre e di stenti. La politica consiste in un lento e tenace superamento di dure difficoltà. Colui che si accinge a questa impresa deve foggarsi quella tempra d'animo tale da poter reggere anche al crollo di tutte le speranze. Solo chi è sicuro di non venir meno e di poter ancora dire di fronte a tutto ciò "non importa, continuiamo", solo un uomo siffatto ha la vocazione per la politica". Poi dopo una pausa Bobbio aggiunge: "Anche noi, continuiamo".

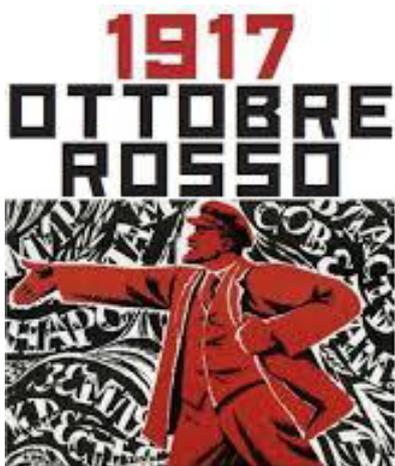
Nei suoi articoli sulla *Stampa*, come ricorda Bovero, sembrava quasi che il professore completasse le sue lezioni sulla rivoluzione: "E' un atto di speranza eroica ma cieca, e quando la speranza è cieca e non ha altro fondamento che la propria insoddisfazione del mondo, il desiderio spasmodico di un altro mondo tutto diverso e mai visto prima d'ora, finalmente libero e giusto e benedetto e riscattato dalla violenza sovvertitrice, essa altro non è che la maschera della disperazione".

Così si arriva all'ultimo giorno, alla lezione 54. Tra mutamento e rivoluzione – domandano gli studenti a Bobbio –, lei che ne pensa? "Weber diceva che la cattedra non è per i profeti e per i demagoghi, e io ho sempre detto che anche se ognuno di noi ha le sue idee politiche, quando poi insegna è meglio che le tenga

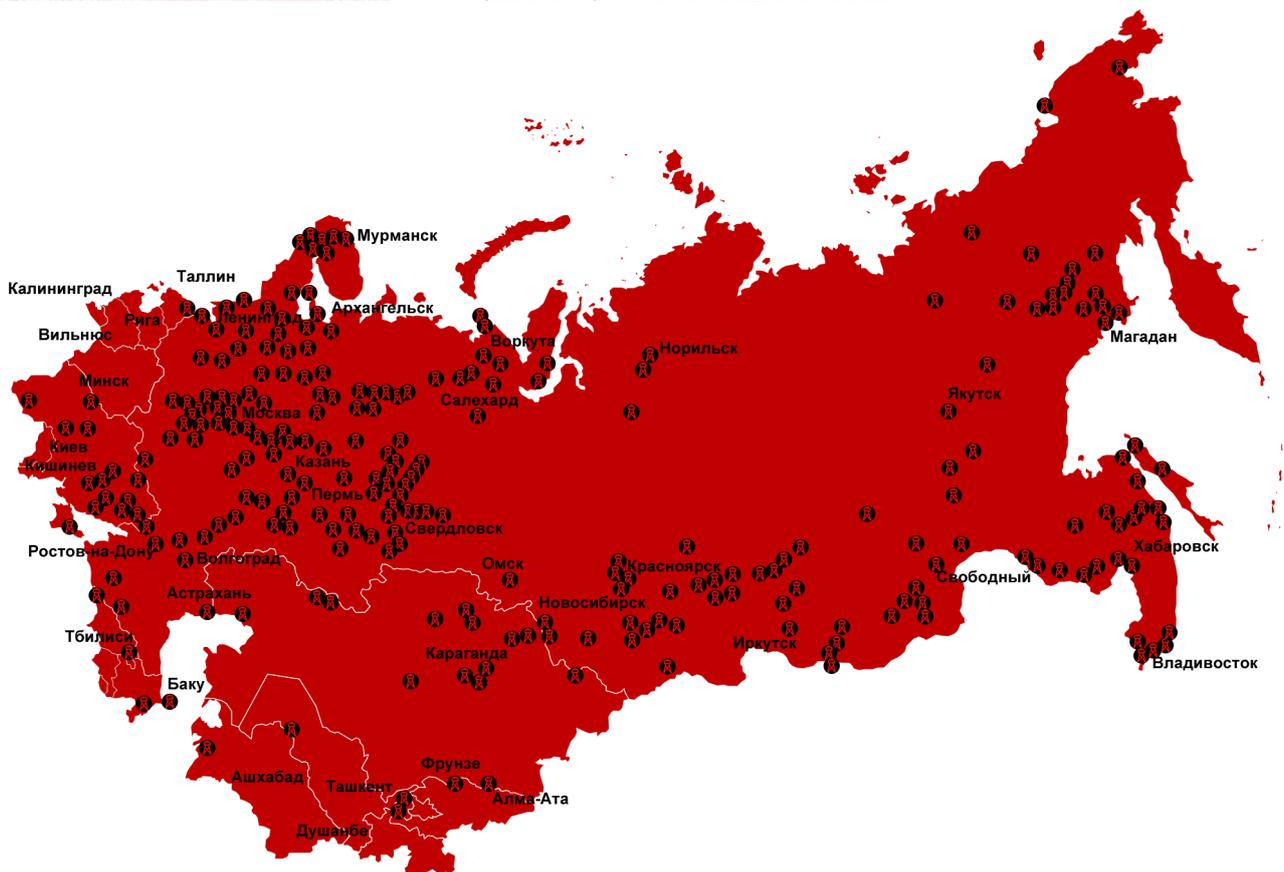
¹⁷⁵ Interamente ripreso da: L'ultima lezione del professor Bobbio, di Ezio Mauro (La Repubblica – Cultura, domenica 17 ottobre 2021).

fuori. Per questo rispondo non con le mie parole, ma con quelle di Popper: 'La violenza genera dopo sempre maggiore violenza. E le rivoluzioni violente uccidono i rivoluzionari e corrompono i loro ideali. I sopravvissuti sono soltanto i più abili nell'arte di sopravvivere. Io sostengo che solo in una democrazia, in una società aperta, abbiamo la possibilità di eliminare ogni inconveniente. Se distruggiamo questo ordinamento sociale con una rivoluzione violenta, non solo siamo responsabili dei pesanti sacrifici della rivoluzione stessa, ma creeremo una situazione che rende impossibile eliminare i mali sociali, l'ingiustizia e l'oppressione' ". Bobbio aggiunge qualcosa di più: "Se cerchiamo il vero senso del cambiamento storico, dalla rivoluzione industriale alla rivoluzione femminile, vediamo che nessuno di questi mutamenti avviene di colpo e in forma violenta, ma tutti si realizzano nel corso del tempo, gradualmente, giorno dopo giorno, quasi senza che ce ne accorgiamo".

Ma Lenin e Trotskij hanno identificato fisicamente il luogo del potere a San Pietroburgo, e conquistando il Palazzo d'Inverno hanno conquistato il potere: sì, conclude Bobbio la sua ultima lezione, "ma il filosofo polacco Kolakowski ci avverte che il male della società non è il potere, ma l'alienazione. E allora io vi domando: dov'è il Palazzo dell'Alienazione?".



Ottobre 1917: la Rivoluzione russa



Arcipelago Gulag (1930-1961): un punto tragico d'arrivo
cui fanno seguito la Caduta del Muro di Berlino (1989) e la Dissoluzione dell'URSS (1991)

Le nazioni sono comunità immaginate ¹⁷⁶. Qualunque collettività politica di grandi dimensioni non può fare affidamento sulle interazioni dei suoi membri nella vita reale per creare un senso di complessiva coesione sociale: occorre l'immaginazione delle persone, la loro percezione di avere un'identità comune. E' tramite la creazione di un immaginario comune, dalle vittorie calcistiche agli eventi di cronaca, tramite l'invenzione di tradizioni e simboli comuni, che si creano e mantengono comunità politiche di grandi dimensioni.

Un immaginario comune è necessario per generare coesione sociale e un senso di solidarietà. Sapere che un'identità comune è fatta di storie condivise è liberatorio e ci permette una continua evoluzione. E non solo in politica: tutta la storia della nostra specie – si può dire – è fatta di storie. ... La rivoluzione cognitiva che ha permesso all'*Homo sapiens* di avere la meglio sulle altre specie animali è consistita proprio nella capacità di elaborare e raccontare storie, nell'attitudine a costruire metafore. Le storie – dalle leggende delle antiche religioni ai racconti biblici, ai miti della società di massa – tengono insieme le grandi collettività umane e permettono imprese che sarebbero impossibili senza la capacità di raccontare il passato e di immaginare il futuro. In un analogo orizzonte concettuale, ... l'immaginazione narrativa" è una dote fondamentale del cittadino di un Paese democratico. E' la capacità di immaginare storie diverse dalla nostra, immaginare come vive chi è diverso da noi. Un popolo, nella sua accezione democratica, è formato da persone che capiscono di avere cose in comune e molte altre non in comune, che possono immedesimarsi o sentire solidarietà per l'altro, anche se estraneo, lontano, diverso da loro. Le storie ci danno gli strumenti per immaginare come sia essere altro da noi: in questo modo, esse alimentano l'empatia, che è elemento e funzione necessaria dell'essere cittadini, dell'immaginarsi parte di una comunità di persone drasticamente diverse e insieme profondamente simili.

Un saggio intitolato L'identità culturale non esiste ha messo in luce una differenza importante fra ciò che è uniforme e ciò che è comune: è ciò che è comune ad avere un'accezione politica. "E' a partire da questo concetto che i Greci hanno concepito la Città. A differenza dell'uniforme, il comune non è il simile. ... Ed è proprio questo il nodo cruciale dei nostri tempi, qualunque sia la scala del comune che viene presa in considerazione – della Città, della nazione o dell'umanità: soltanto se promuoviamo un comune che non sia riduzione all'uniforme, il comune di questa comunità sarà attivo, creando effettive opportunità di condivisione". Una collettività politica si unisce intorno a ciò che ha in comune: storie, valori condivisi, simboli, più o meno inclusivi. Non richiede uniformità di vedute, ma riconoscimento di ciò che è comune: cioè di quello che la rende comunità. La differenza tra uniforme e comune permette di concepire la democrazia come un'agorà in cui si confrontano punti di vista discordanti e non una sola verità, non un'unica "volontà popolare". La tolleranza come pratica intellettuale e politica parte dalla consapevolezza che la stessa realtà materiale e sociale viene osservata da diversi punti di vista. Da ciò derivano percezioni, rappresentazioni e sistemi di credenze molto diversi fra loro, ma tutti muniti di elementi di verità di cui occorre tenere conto nella discussione pubblica.

Scriveva John Stuart Mill ¹⁷⁷ che le dottrine in contraddizione, invece d'essere l'una vera e l'altra falsa, si dividono la verità, fra loro. L'opinione dissidente è necessaria per fornire il resto della verità di cui la dottrina comunemente ammessa non possiede che una parte. La verità, nei grandi interessi pratici della vita, è soprattutto una questione di combinazione e di conciliazione degli estremi. Un concetto non dissimile fonda la riflessione sui *dissoi logoi* – i discorsi contrastanti – della tradizione sofistica, imperniati sulla necessità di imparare a difendere una tesi e il suo esatto contrario. E' un'idea modernissima, che nel corso dei secoli è stata molto travisata. Il principio, ancora una volta, è che non esiste un singolo depositario della verità, che in ogni punto di vista ci sia una parte di ragione, che sia necessario imparare a cogliere il segmento di verità che c'è in qualsiasi discorso. Di questa impostazione va oggi valorizzata soprattutto la prospettiva etica: la percezione del valore della tolleranza, il senso del limite, l'accettazione della pluralità.

Il popolo omogeneo, monocratico e immaginario del discorso populista è la clava di ogni autoritarismo, più o meno palese, più o meno mascherato. E' una nozione incompatibile con l'idea di libero dibattito, di dubbio, di discussione, di pluralismo, che è la linfa vitale della democrazia. Compatibile, anzi coerente con l'idea di pluralismo – e molto meno esposto a "manomissione", della nozione di popolo – è il concetto di comunità. Intorno a esso gravitano parole come solidarietà, uguaglianza, tolleranza. La parola, analizzata alla luce della sua etimologia, presenta una feconda ambiguità, proprio come il termine manomissione. La parola "comunità" risale al latino *communis*, parola formata da *cum* e *munus* (*munus* significa dovere, ufficio in nome e in favore della collettività: ma anche regalo, elargizione gratuita, dono).

La comunità è dunque il luogo dei doveri verso la collettività, ma anche dei doni: cose e gratificazioni che si ricevono al di fuori di un rapporto di scambio. Di sinallagma, come direbbero i giuristi. Entrambi gli elementi alludono a una dimensione di gratuità; si sarebbe portati anzi a dire: gratuità solidale. In questa assenza di corrispettività (che invece caratterizza le teorie del contratto sociale), nell'alternanza fra doni (ciò che si riceve gratuitamente dagli altri) e doveri (ciò che si fa gratuitamente per gli altri) si colloca il potenziale del concetto di comunità, la sua capacità di contenere la prospettiva di un futuro diverso, di possibilità diverse.

¹⁷⁶ Interamente ripreso da: Diritti e doveri di una comunità, di Gianrico Carofiglio (La Repubblica – Cultura, giovedì 4 novembre 2021).

¹⁷⁷ Economista, filosofo sociale ed uomo politico liberaldemocratico, inglese dell'800.

Appendice G – In quel globo blu, nei prati verdi

In quel blu, il verde e le immagini che curano l'arte ... ¹⁷⁸.

- ❑ Secondo la frase di Keats ¹⁷⁹ che citi sempre, il mondo è "la valle del fare anima".

Dobbiamo immaginare quella terribile dispersione del mondo. E' l'idea da cui voglio partire. Essere qui, a Ravenna, nel momento della più acuta fantasia di crollo del nostro tempo, immaginandoci nel quinto secolo. Qualcosa di molto più profondo di ciò che accade ora a Wall Street (durante la crisi del 2008). Che è un fenomeno macroscopico, ma non è tutto, vero? E' solo una parte della fantasia archetipale dell'occidente che sta crollando. Ricorre così spesso nella nostra storia la fantasia della fine del mondo. Il mondo di oggi offre un contesto storico perfetto all'idea di fine. E' il sentimento dominante della nostra epoca. E allora tutto quello che vedremo qui a Ravenna dovrà essere l'indizio di una detective story, un indizio da sfruttare per dedurre che cosa, invece, resta. Che cosa continua. Che cosa c'è da imparare? E' questo che voglio come apertura ... E voglio sia chiaro da subito che questa è la domanda: cosa possiamo imparare? E' per questo che dobbiamo capire quali immagini gli esseri umani di allora hanno usato per contrastare l'ansia della fine in quel momento di gigantesca distruzione.

- ❑ Quali?

Quella che rimane più fortemente impressa in me è l'immagine del globo blu. L'abbiamo vista due volte, ed era in tutti e due i casi al centro del mosaico dell'abside.

- ❑ Una è qui, a San Vitale. La teofania del Cristo Cosmocratore, al centro del catino absidale. E' ispirata al versetto dell'Antico Testamento che recita: "Il cosmo è il mio trono, e la terra sgabello per i miei piedi". Quello che chiami il globo azzurro, quindi, è simbolo dell'universo, del cosmo.

E l'altra era di nuovo un globo blu, ma all'interno di un mondo molto verde.

- ❑ Nella Trasfigurazione di Sant'Apollinare in Classe. Il grande disco blu che sovrasta la natura verde e circonda un cielo stellato.

Il globo azzurro sopra il gregge immerso nel verde. Un'immagine meravigliosa. Di tutte quelle che abbiamo visto, è quella che rivedo di più. Ne visualizzo anche altre quando ci penso, ma questa è l'immagine che mi viene immediata, che tengo dietro le palpebre, subito al di qua degli occhi. Quello del globo blu è un simbolo molto attivo nella psiche odierna. Quando gli astronauti, anzi un astronauta in particolare, l'ho conosciuto a un convegno, quando ha guardato fuori e ha visto la Terra, gli è apparsa come un globo azzurro ed è stata per lui un'esperienza assoluta, mistica.

- ❑ Una sensazione di bellezza ma anche di fragilità. Il nostro pianeta, oggi lo sappiamo bene, è fragile.

Quello che voglio fare è ricollegarmi all'idea di Jung. Il quale, dopo avere visitato il Mausoleo di Galla Placidia, ha avuto nel Battistero degli Ortodossi una visione che lo ha connesso con il suo sé o comunque vogliamo chiamarlo. Alla visione di Jung io contrappongo quella dell'astronauta, che ne rappresenta il rovesciamento copernicano: vedere improvvisamente la Terra, nella sua bellezza, come cosmo. E' stato decisivo per lui e dopo di lui per moltissimi, considerato l'enorme uso che è stato fatto di quell'immagine, sulle copertine delle riviste e dei libri, ovunque. Il globo blu. Questo è ciò che dev'essere protetto. E' la nostra madre, è la nostra sacra terra. E' il nostro pianeta. E' la nostra diversità. Non siamo Marte, né Venere, né Mercurio, non siamo la luna. Quei corpi celesti sono tutti aridi, sterili. Mentre il nostro è un prezioso, acquoso mondo azzurro.

E davanti a quest'immagine si staglia la nostra più profonda istanza ambientale. Più profonda, perché non riguarda la sostenibilità o la riorganizzazione economica o le emissioni dei gas serra, non attiva il tipo di linguaggio al quale siamo abituati. Ci parla nei termini di un'esperienza quasi religiosa della bellezza. Il mondo è così bello, dobbiamo lasciarlo fiorire. Ci sono campi verdi e animali. E' ciò che videro gli artisti che usarono quella stessa immagine a Ravenna. La dolcezza e bellezza del mondo in cui tutti coabitiamo, pecore e santi, genti e natura.

E credo che questa sia la sola vera motivazione a salvare la Terra che possa diventare collettiva. E' la più forte delle motivazioni perché tutte le altre sono economiche o tecnologiche, ma non toccano la nostra anima

¹⁷⁸ Interamente ripreso da: Hillman dopo Hillman, colloquio di Silvia Ronchey con James Hillman (La Repubblica – Cultura, venerdì 15 ottobre 2021). James Hillman (1926-2011) psicoanalista junghiano (dissidente), filosofo e saggista americano.

¹⁷⁹ John Keats (1795-1821) poeta romantico inglese.

nello stesso modo. La visione dei mosaici dell'abside della basilica di Sant'Apollinare in Classe ha un potere motivazionale che la ratio del "dobbiamo continuare a sopravvivere" non ha. La bellezza è un'istanza molto più potente perché la bellezza evoca l'amore. Questo dice Platone.

- Nel Simposio, nel dialogo tra Socrate e Diotima, o nel Fedro, quando parla dell'anima che "in terra sta smarrita, palpitando come un'arteria che non trova la propria apertura, ma appena vede la bellezza è invasa dall'onda del desiderio amoroso e le si sciolgono i canali ostruiti e prende respiro". Ma anche nella dottrina del sufismo, che del resto è uno sviluppo di quella platonica e neoplatonica, bellezza e amore sono i primi due elementi della triade cosmogonica. Pensiamo a Sohrawardi¹⁸⁰.

Ma, più semplicemente, lo sappiamo tutti. Quando ci innamoriamo, la persona di cui siamo innamorati appare bella. E può non essere così, il suo aspetto in sé può essere tutto fuorché bello, ma noi vediamo bellezza. E quando vediamo bellezza in qualcosa, la amiamo. Il nostro amore si dirige lì. Le due cose sono intimamente connesse. E questo è platonico. Bellezza e amore non possono separarsi. E quando perdiamo il senso della bellezza di qualcosa, ci disamoriamo. E' sempre così. E questo significa che se vogliamo preservare il pianeta dobbiamo vedere la sua bellezza, perché se la vediamo ce ne innamoriamo.

E se ci innamoriamo della Terra, non vogliamo farle del male. Vogliamo tenerla stretta. La prima cosa che vogliamo fare a ciò che amiamo è proteggerlo, stringerlo a noi, aiutarlo.

E questa è una motivazione completamente estranea alla sfera economica, o a quella dell'espiazione, del senso di colpa per quanto abbiamo fatto in passato. No. Non toccatela. E' questa l'istanza che va dritta al cuore. Ed è un'istanza che ho visto su quel muro, in quel globo blu, nei prati verdi di quel paradiso.



Mosaico dell'abside della Basilica di San Vitale, Ravenna

L'accenno, qua e là, di una nuova guerra fredda (Russia e/o Cina? ...), le incertezze economiche e politiche europee, il tramonto dell'universalismo americano (certamente benvenuto, ma altrettanto problematico, con una passata Presidenza "disastrosa"), la tumultuosa situazione del mondo musulmano (anche oltre il mondo arabo), la storica arretratezza cronica dell'Africa subsahariana (divisa fra becero neocolonialismo europeo e

¹⁸⁰ Shihāb al-Dīn Yahyā Sohrawardī (1155-1191) filosofo e mistico iraniano/siriano.



Mosaico dell'abside della Basilica di Sant'Apollinare in Classe, Ravenna

l'arrembante interventismo cinese), l'ondivaga politica del sud est-asiatico e di quella poca Oceania che conti qualcosa (nonostante certe velleità di India ed Australia), la marginalità dell'America latina (a sud degli USA, dai Caraibi fino suo al Cono Sud, ancora nonostante certe velleità del Brasile), con una/più crisi ambientale/i (e culturale/i), fanno il peso del preservare questo globo blu, con i suoi prati verdi.



Un globo blu: la terra vista dallo spazio, durante una missione spaziale della NASA (con una falce di Luna)

Appendice H – Ricerca scientifica, ecologia e politica economica

E' nata in questi giorni la Fondazione Blaumann ¹⁸¹, per un'iniziativa di un lungimirante ingegnere bresciano, Giovanni Franceschini. La Fondazione ha l'obiettivo di sostenere la ricerca teorica fondamentale: ricerca che non mira direttamente ad applicazioni: sviluppare quanto c'è già, od a nuova tecnologia sulla base di quanto sappiamo, mira invece a capire più a fondo le cose. Chiederci "cosa c'è dietro" quello che vediamo: cercare la migliore struttura concettuale per comprendere la realtà. Prendo spunto da questa splendida iniziativa per **alcune considerazioni sul valore della scienza pura e su come possa essere sostenuta**, perché penso che questo valore lo stiamo perdendo di vista, anche nella logica degli investimenti in corso per sostenere la ricerca.

La nostra civiltà esiste solo grazie ad un insieme di strumenti concettuali, sviluppati collettivamente. Questo insieme è la nostra cultura. **La ricchezza della nostra civiltà non è nei suoi beni materiali: è in questo patrimonio di saper pensare e saper fare.** Alla fine della Seconda guerra mondiale l'Europa era in macerie ed i beni materiali erano in gran parte distrutti. In un paio di decenni l'Europa è tornata fra i luoghi più ricchi del mondo, perché tutta la sua cultura non era andata distrutta. La sua ricchezza era, ed è, nella capacità di pensare: nei suoi strumenti concettuali. Il sapere scientifico di base è una componente essenziale di questo grande patrimonio: nel mondo contemporaneo ne è parte centrale. Tecnologia, medicina, impianti industriali, aviazione, chimica, sistemi complessi, gestione dell'informazione, e via e via, nulla di questo esisterebbe se non appoggiato sul pensiero scientifico di base. E' un patrimonio collettivo, condiviso, che non è statico, non è una cassa del tesoro a cui attingere. E' un processo di crescita in corso, il cui dipanarsi nutre tutta la nostra civiltà come una radice profonda.

Dalle scuole dell'Atene classica come il Liceo e l'Accademia, dalle prime università europee del XI secolo, come Bologna e Padova, fino ai più grandi centri di sapere del mondo moderno, la cultura, e in particolare **la cultura scientifica, è legata all'educazione.** Il legame è strutturale: la cultura cresce trasmettendosi e si trasmette crescendo.

La scienza pura è nata, esiste e cresce perché esistono le università. Esistono anche centri di ricerca, ma i migliori fra questi sono appendici di grandi università. Nel mio campo di ricerca, per esempio, **il prestigioso Institute for Advanced Studies di Princeton, è nel campus** ed è di fatto completamente integrato alla più prestigiosa università americana.

L'Italia investe pochissimo nella ricerca fondamentale perché investe drammaticamente poco nell'università. Spende molto meno di tutti gli altri Paesi con lo stesso Pil per l'educazione avanzata. **La singola Università di Harvard ha un bilancio paragonabile all'insieme delle università italiane.** Dei 42 Paesi analizzati nei dati Ocse, l'Italia è quasi ultima per percentuale di laureati, davanti solo a Paesi come Indonesia e Brasile. Il Paese in cui mi trovo, il Canada, ha più del 60 per cento di laureati. Intorno a queste cifre ci sono i principali Paesi Europei. E la Russia. La Corea arriva al 70 per cento. L'Italia è a meno del 30 per cento. Non stiamo educando gli italiani. Per portarsi al livello d'un Paese civile, l'Italia deve raddoppiare il numero dei professori universitari, di tutte le discipline. Fra questi professori, data la nostra grandissima tradizione scientifica, ce ne saranno di sicuro che faranno splendida scienza pura.

Al contrario, negli ultimi anni gli investimenti nella ricerca si sono quasi interamente concentrati su tantissimi finanziamenti a progetti, valutati da comitati di esperti. L'idea era concentrarli sul merito. Sono sempre più convinto che questo non abbia fatto bene alla scienza. **Gli esperti sono – come tutti – convinti delle loro idee**, e spartiscono i finanziamenti fra progetti che sviluppano le loro idee, non altre. Interi settori di ricerca sono paralizzati dal dominio di singole scuole, che si riproducono nonostante gli insuccessi. La ricerca buona non si fa passando la maggior parte del proprio tempo, come purtroppo oggi accade, a scrivere tanti progetti cercando di indovinare cosa vorranno finanziare gli esperti dei comitati. Si fa chiudendosi nel proprio studio o laboratorio, discutendo di scienza con i colleghi, e pensando ai problemi, non a dove poter trovare i soldi per studenti, collaboratori od esperimenti.

Non c'è nulla di male nel legare investimenti di ricerca pubblici e privati alla cooperazione fra università ed industria, ovviamente: la ricerca applicata ha un grande valore. Ma non ha nulla a che vedere con la ricerca pura. Gli investimenti mirati alla collaborazione con le industrie che oggi stiamo facendo sono l'analogo – per rubare un'efficace immagine dell'ingegner Franceschini – di quanto avrebbero fatto Newton e Maxwell se lì invece di aprire la strada al futuro si fossero dedicati a migliorare le carrozze a cavalli. Se il governo intende investire nella ricerca pura, in modo che **l'Italia si riporti fra i Paesi che fanno cultura ai massimi livelli**, lo può fare, ma non confondendo il ritorno per l'industria con la scienza pura.

D'altra parte, la centralità dell'università per la crescita del sapere di base non significa che il mondo privato non possa e debba poi giocare un ruolo importante. **Le grandi università anglosassoni sono cresciute e prosperano grazie a investimenti privati.** Ma non sono investimenti in vista di un ritorno a breve o medio termine. Sono da persone che credono in un progetto comune dell'umanità e vogliono contribuire. In questi giorni lavoro in uno dei più importanti centri di fisica teorica del mondo, in Canada, nato da un finanziamento, a fondo perduto, di 100 milioni di dollari, regalati da Mike Lazaridis, fondatore di Rim, un'azienda leader della

¹⁸¹ Interamente ripreso da: La ricerca? Meglio se pura, di Carlo Rovelli (Corriere della Sera – Cultura, venerdì 11 marzo 2022).

rivoluzione degli smartphones, quella del BlackBerry. Questo mecenatismo è un aspetto essenziale del gran successo di quei Paesi. Che sia lo Stato, come nei Paesi più socialisti, o la ricchezza privata, come in quelli più capitalisti, o che sia, come al tempo di Newton e di Aristotele, privilegio dell'aristocrazia, il sapere di base dell'umanità cresce quando chi ne ha la possibilità crede nel valore della conoscenza. Penso che ci sia tanto spazio anche nel nostro Paese per un mecenatismo illuminato per la scienza, e lo Stato dovrebbe facilitare questo processo fiscalmente e legalmente. La Fondazione Blaumann, con cui ho aperto queste osservazioni e considerazioni, ne è un esempio luminoso.

La Fondazione nasce dal successo di una industria bresciana, la Tecnosens, specializzata in sensori ed altri sistemi di misura. L'ingegner Franceschini che l'ha fondata, diretta e fatta crescere, appassionato da sempre dal desiderio di conoscere, e di porsi domande, ha deciso di assicurare la continuità dell'azienda trasferendo una parte della proprietà dell'azienda stessa ad una Fondazione. La Fondazione ha per statuto un doppio obiettivo: assicurare il futuro dell'azienda e la sua crescita, ed indirizzare le parti di utili non reinvestite nella promozione e nel sostegno "alla ricerca teorica concettuale in fisica fondamentale". Pertanto **la Fondazione sostiene l'attività di ricerca di gruppi e di singoli giovani ricercatori**, coinvolti nell'aspetto essenziale, ma non sufficientemente coltivato, della crescita intellettuale della nostra civiltà. La nostra società permette e facilita la logica del profitto perché spera – a ragione o a torto – che questo contribuisca poi alla crescita del benessere comune. Io trovo molto bello che ci sia chi riconosce la responsabilità ed il debito verso la società che ne derivano. Ed ancora di più che ci sia chi vede che le speranze per il nostro futuro non vengono da un po' di tecnologia o di Pil in più. Vengono invece da più conoscenza, più consapevolezza, più responsabilità individuale verso il bene comune.

Per capire quanto siano interconnessi le disuguaglianze e i cambiamenti climatici ¹⁸², basta guardare entro e oltre i nostri confini a chi sta già pagando il prezzo più alto del riscaldamento globale. Sono i Paesi in via di sviluppo, che meno hanno contribuito a causarli. Entro i nostri confini vale lo stesso: a rischiare di essere più colpito dall'emergenza climatica è chi non può scegliere dove vivere, dove lavorare, quale aria respirare. Chi subisce sulla pelle la falsa contrapposizione tra diritto al lavoro e diritto a respirare un'aria che non lo faccia ammalare. Quante ferite aperte, come quella di Taranto, quanti luoghi a rischio e siti inquinati, da nord a sud. In Italia, poi, il fenomeno della povertà energetica riguarda oltre 4 milioni di famiglie, che non dispongono di risorse economiche sufficienti per scaldarsi d'inverno.

Le fasce più povere sono le maggiormente esposte ai rischi climatici ed ambientali, che si tratti degli eventi meteorologici estremi (perché con il doppio della probabilità di vivere in contesti fragili) o delle conseguenze di medio e lungo termine, come gli effetti nocivi delle emissioni climalteranti e dell'inquinamento sulla salute. Sono più colpite dai disastri poiché, avendo meno, rischiano di perdere tutto e di avere minori possibilità di recupero. Tutto questo non fa che peggiorare, in una spirale negativa, le condizioni materiali: i cambiamenti climatici aumentano le disuguaglianze. E autorevoli studi dimostrano che, nei Paesi dove sono maggiori le disuguaglianze, lo sono poi anche la produzione di rifiuti, il consumo di acqua e le emissioni di gas serra per persona. Un circolo vizioso che va interrotto al più presto.

Si fa largo sempre di più una nuova consapevolezza: tutti gli sforzi per la giustizia sociale e per la giustizia ambientale debbono procedere di pari passo. Non si può lottare efficacemente contro le disuguaglianze se non si affronta al contempo l'emergenza climatica, che ne è insieme concausa ed effetto. E viceversa non si può attuare ora una vera transizione ecologica senza accompagnare in essa tutta la società, a partire da chi lavora e dalle fasce più fragili e più esposte, per non lasciare indietro nessuno.

Se tali argomenti si stanno diffondendo sempre più, anche nelle istituzioni, è perché da tempo questa nuova consapevolezza si fa strada in piazze ed in mobilitazioni, specie tra le giovani generazioni, che manifestano insieme negli scioperi per il clima e contro lo sfruttamento lavorativo, in solidarietà ai migranti e per la parità di genere, nei cortei dei Pride e contro il razzismo. Ci stanno indicando una via, ed è quella della solidarietà e dell'intersezionalità.

Per sfidare il modello di sviluppo che produce ed alimenta le disuguaglianze ed al contempo sfrutta in modo insostenibile il pianeta, compromettendone l'equilibrio e minacciandone il futuro, bisogna fare esattamente ciò che si vede in quelle piazze: unire tutte le lotte. Ad ascoltarle bene, queste mobilitazioni – che sono nate spontaneamente, fuori dai circuiti dei partiti – ci dicono molto di quel che manca all'offerta politica attuale. Ci dicono che nella società emerge una visione che tiene insieme le sfide cruciali su cui ci giochiamo il futuro: la transizione ecologica e la lotta alle disuguaglianze, per i diritti e il lavoro di qualità. La politica, invece, è rimasta indietro e si ostina a dividere ciò che nelle piazze sta già marciando insieme.

Esiste poi una politica della contrapposizione, che soffiava sul disagio ed alimenta le tensioni, specie tra i più fragili, individuando un nemico al giorno come causa di tutti i mali sociali. Così a quanti si sentono al margine e chiedono ascolto e prospettive per il futuro, può offrire qualcosa di molto più semplice di una soluzione: un capro espiatorio. Quella politica offre soluzioni semplicistiche a problemi complessi, raccontando un'antica bugia: che la risposta sia rinchiudersi dietro muri sempre più alti ed in recinti sempre più stretti, la nazione, la

¹⁸² Interamente ripreso da: Perché il clima colpisce i più deboli, di Elly Schlein (La Repubblica – Cultura, giovedì 15 febbraio 2022).

città, fino alla propria casa, magari tutti armati fino ai denti gli uni contro gli altri perché solo così si è “più al sicuro”.

Ma la società più sicura non è quella dei rinchiusi in casa, è quella che offre alle persone la consapevolezza, nel momento del bisogno, di potersi rivolgere alla porta accanto, affidare alla comunità intorno. Ridare fiducia nelle possibilità di migliorare la propria vita sarà il più potente antidoto all'odio che trova nel diverso il capro espiatorio più facile verso cui veicolare la paura di perdere tutto e la frustrazione. Per questo ora serve una politica in grado di spiegare con parole semplici la complessità che abbia il coraggio di dire tutta la verità alle persone.

E chi fa politica, ancor di più chi ci governa, ha la responsabilità di non alimentare le tensioni sociali che le disuguaglianze inevitabilmente producono, specie tra i più fragili, ma di agire sulle loro vere cause profonde, dando risposte commisurate ai vari bisogni diversi che le persone, le comunità ed i territori esprimono. La pandemia ci ha dimostrato con brutalità quanto il benessere altrui sia anche il nostro. Quanto la salute e la possibilità di vivere in condizioni dignitose per i più fragili, come le persone senza dimora ed i braccianti che lavorano nei campi, siano un interesse di tutta la comunità. Ci ha mostrato quanto il concetto di frontiera sia evanescente e, dunque, vana l'illusione nazionalista che chiudendo la porta sia possibile mettersi al riparo dai problemi che attraversano la società tutta. Le sfide europee e globali esigono risposte europee e globali, condivise e solidali. E' necessario unire le forze e unire le lotte, anche oltre i confini, se quel che vogliamo è cambiare le cose.

Da poco, e per poco purtroppo, Presidente della Corte costituzionale ¹⁸³, Giuliano Amato sa dare semplicità e chiarezza ad argomenti complessi. Li rende qualche volta persino avvincenti. La conferenza stampa con la quale ha illustrato, a inizio anno, le scelte della Consulta sui referendum si iscrive tra le pagine migliori della comunicazione istituzionale e della pedagogia del diritto nel nostro Paese. La figura di Amato – è bene dirlo – giganteggia anche per l'assieparsi di personalità verbose e inconcludenti, ... non affatto è priva di qualche civetteria intellettuale. Eccone una. Le privatizzazioni italiane, giuste o sbagliate, presero avvio già all'inizio degli anni Novanta, con il governo Andreotti, dopo la firma del Trattato di Maastricht, ma fu solo “l'esecutivo successivo” ad accelerarne il processo. Con la trasformazione “dalla sera alla mattina” degli enti di gestione delle Partecipazioni statali in Società per azioni. Un decreto-legge nascosto in fondo all'ordine del giorno del Consiglio dei ministri “con una motivazione tutta endogena”. “Era un alt – scrive Amato – che veniva imposto ai partiti, espulsi, da quel momento, dal sistema in cui erano penetrati tanto a fondo”. Ma chi era il premier allora? ... lo stesso Amato.

Quel passaggio storico, dal quale il suo autore sembra ritrarsi per ragioni di stile, fu come uno spartiacque. La fine di un'epoca, quella delle imprese pubbliche troppo spesso piegate alle ragioni (anche finanziarie) dei partiti. Vittime di una lottizzazione selvaggia della quale il Partito socialista, di cui Amato era esponente di primo piano, fu parte largamente attiva. **E' bene ricordarlo nel momento in cui si assiste al ritorno dello Stato nell'economia.** Di fronte a emergenze come la pandemia o scelte di transizione, energetica e digitale, l'impegno pubblico è insostituibile. Il mercato non è sempre la risposta giusta. Anzi, a volte, il suo ruolo può essere negativo e contrario all'interesse pubblico che la politica ha il dovere di tutelare. Sta accadendo – un ultimo esempio clamoroso – per il gas con le troppe rendite di posizione e l'eccesso di finanziarizzazione dei contratti. E ancora: alcuni investimenti a lungo termine in infrastrutture ed in ricerca li può fare solo lo Stato. Inutile poi dire che abbia prevalso, per tanti anni, una smodata confidenza nelle virtù dei privati. Così se ne dimenticarono i vizi, se ne ampliarono i difetti. Superfluo notare che molte delle privatizzazioni italiane non crearono (come lo stesso Amato all'epoca si augurava) gruppi privati, più forti, e capaci di reggere bene la concorrenza internazionale. Al contrario, tra i pretendenti emerse una certa predisposizione a rifugiarsi negli ex monopoli pubblici (come le autostrade), a trasformarsi in finanziari anziché continuare a essere industriali. Ma tutto ciò non può far dimenticare che lo Stato imprenditore, dopo la famelica scalata della partitocrazia, venne costretto alle cessioni dall'accumularsi di debiti, suoi e delle sue finanziarie (chi ricorda l'Efim?) che mantenevano in vita aziende decotte o gestivano male altre (non tutte) che sarebbero potute andare meglio. Arrivò a perdere persino l'Eni!

Chi scrive fatica a dire bentornato Stato. Perché in un Paese che ha un'avversione storica alla concorrenza ed al mercato, il rischio che ora si rinnovino i difetti e le inefficienze è tutt'altro che remoto. La tendenza poi a considerare lo Stato come “imprenditore di ultima istanza”, protettore misericordioso” di tutti, costi quel che costi, senza alcun vincolo di bilancio nella sconsiderata leggerezza di contrarre debiti, è invece un pericolo reale. **E già se ne vedono le conseguenze.** Soprattutto perché provoca una sorta di grandiosa collettiva deresponsabilizzazione. Perché darsi da fare e pagare le tasse quando lo Stato è visto come una sorta di “civica provvidenza”? Nell'illusione che esista addirittura un “benessere di cittadinanza”?

Contano solo i fatti, non le ideologie. Amato non perde l'occasione di punzecchiare gli economisti “spesso propensi a dare un valore prescrittivo alle dottrine in cui si riconoscono”. A dispetto della realtà, “lo scopo qui – scrive l'ex presidente dell'Antitrust – non è poi dimostrare: né l'essenzialità dello Stato, né l'essenzialità del

¹⁸³ Interamente ripreso da: Attenti allo Stato tuttofare, di Ferruccio De Bortoli (Corriere della Sera – Cultura, giovedì 31 marzo 2022).

mercato, ma capire come e se i due possono felicemente interagire”. Citando Douglass North, ma anche la scuola di Friburgo degli ordoliberali, **Amato ricorda che l'economia ha bisogno di istituzioni efficienti, regole certe, controlli severi**, altrimenti si scolora facilmente in una giungla insidiosa, dominata solo dalla prepotenza e non dal merito. Ma lo Stato, nell'intervenire sulle dinamiche di mercato, può invece facilmente “essiccare la fonte nella quale si abbeverava”. Ovvero impoverire il Paese. Agli inizi del Cinquecento, Spagna e Inghilterra avevano pari forza economica. Madrid, incapace di rinunciare a un gettito fiscale che pagasse le sue armate, “tenne fermo l'uso a pascolo delle sue terre che le garantiva un'entrata fissa per ogni capo di bestiame”. E declinò per colpa delle sue (miopi) scelte. Londra, al contrario, fiutò subito le potenzialità del capitalismo commerciale e così guidò lo sviluppo europeo. Anche oggi istituzioni efficienti “diminuiscono, non aumentano i costi di transazione che concorrono alla crescita e non ne distorcono i frutti ai propri fini”. Il ritorno dello Stato, nell'analisi di Amato, è oggi “depurato o depurabile dalle patologie che tanto avevano concorso in passato a renderlo inefficace”, ma possiede ora – ed è questa la novità – una sconosciuta forza intrusiva. L'estensione del cosiddetto *golden power* se protegge attività strategiche, attribuendo un potere prescrittivo alle istituzioni pubbliche, è anche un limite agli investimenti esteri. Il moltiplicarsi di sussidi crea una forma di assuefazione all'aiuto pubblico e ha un visibile dividendo di consenso politico della cui rilevanza ci si accorgerà quando (e se) tali misure saranno revocate. La forza delle autorità di regolazione – che nel secolo scorso non c'erano – sarà tanto maggiore quanto sarà riconoscibile la loro indipendenza. Ovvero se si dimostreranno vicine ai cittadini e ai consumatori e non catturate dai soggetti regolati. **E se nei momenti di crisi, come durante una pandemia, il potere centrale è indispensabile ed insostituibile**, questo avrà ancora più bisogno delle “responsabilità di cui è intrisa la società nel suo insieme”. L'obbedienza passiva qui non serve. Anche perché genera – conclude Amato – reazioni conflittuali, resistenze e paure.

Appendice I – Crisi dei migranti o crisi del mondo

Le ripetute crisi dei migranti sono una delle spie della più generale crisi del mondo (in particolare, capitalista ¹⁸⁴). Così spregevole è il dittatore bielorusso, come quello turco ed i dittatori locali libici che usano lì i migranti come mezzi di manovra, essendo vittime innocenti, dopo esserli andati a prendere in capo al mondo, portati lì in aereo (addirittura in “inverno”) e, dalle altre parti, con carovane di camion: a caro prezzo (e poi in mare, senza salvataggio), per le famiglie di quei poveri illusi, ingannati e disillusi. Chi si oppone, i polacchi, questa volta, al pari dei greci e/o degli spagnoli, altre volte, sono “fascistelli” (talvolta di “sinistra”) cui tocca la prima linea. Invece in Italia, provvedono benissimo le mafie a fare direttamente i loro grandi affari che fruttano più della droga e delle armi, oltretutto pressoché senza rischio, lasciandoli poi nella miseria, nel malaffare e nella prostituzione, e facendo sparire i minori, forse anche nel turpe commercio d'organi. Certamente chi si trova in seconda fila (come gli inglesi, i francesi, i tedeschi, ecc.) si può “lavare la coscienza”, tanto la seconda fila permette di avere sempre “le mani pulite”, ma questo è proprio vergognoso, trattandosi oltretutto di nazioni ricche ed egemoni (anche americani e russi sono “dentro fino al collo” ¹⁸⁵). Qualche “amarcord” agrodolce prende in considerazione storie diverse di un passato non troppo lontano. In Jugoslavia ¹⁸⁶ erano ospitati molti stranieri dall'Africa che studiavano gratis e, ai confini, si controllava solo se si era nelle liste dei delinquenti. Addirittura gli Albanesi venivano, senza problemi, e si stabilivano in Kosovo

¹⁸⁴ La crisi del mondo è innanzitutto ambientale e climatica, con desertificazione delle terre tropicali, deforestazione di quelle equatoriali, acidificazione degli oceani, scioglimento dei ghiacci polari, formazione del buco di ozono antartico, ecc., dove il contributo umano è, di certo, prevalente su altre cause naturali. Tutto ciò comporta una grave riduzione delle risorse d'acqua e delle terre fertili, in particolare, concentrata nelle regioni più povere del mondo, dove maggiore è invece la crescita della popolazione cui è difficile offrire alternative alla migrazione dei giovani di un ceto medio, spesso acculturato, a sua volta in crescita. Infatti insieme la sovrappopolazione e la debolezza produttiva di quei paesi provocano, a loro volta, crisi sociali ed economiche, ben difficili da gestire. La democrazia esportata con le armi, la foga militarista (vergognosamente sostenuta da tutte le nazioni ricche) ed un retrivo ritorno a fedi religiose oscurantiste (ad esempio, l'islamismo, certe sette cristiane, ecc.) sono tutte risposte sbagliate, in primis culturalmente e comunque politicamente. Solo un mondo pacificato ed ordinatamente gestito, da “pulite” organizzazioni continentali e/o internazionali, con il superamento degli Stati nazionali ed il riconoscimento confederato delle realtà regionali e/o locali, potrebbe offrire briciole di speranza e la prospettiva di un futuro migliore.

¹⁸⁵ In più, le attuali frizioni, fra francesi ed inglesi, sulla seconda tappa dell'immigrazione, sono chiaramente un altro segnale eloquente.

¹⁸⁶ In questo caso, l'errore più grande dell'autocrazia serba è aver pensato di poter vincere sempre tutte le guerre, come è accaduto per le due guerre mondiali. Un errore uguale è da attribuire all'impero tedesco, alla vigilia della prima guerra mondiale, dopo le sue vittorie contro Napoleone e Napoleone III, perché la vittoria non è “schiava” di alcuno, nemmeno per quanto scritto nell'Inno nazionale italiano. Infatti nonostante il Gott mit uns (cioè Dio è con noi) delle armate naziste, i nazisti persero, salvando così l'intera Europa.

(dove esisteva una televisione pubblica turca) ed in Jugoslavia, fino alla Slovenia: solo poi hanno detto che erano oppressi, ma è un'altra storia. In Russia, erano ospitati di Vietnamiti ed altri del Sud-est asiatico, e poi tantissimi Africani. Ora questi Paesi, per motivi interni ed esterni, sono crollati, non ultimo il fatto che la gente adora il capitalismo ¹⁸⁷. Allora questi ideali di eguaglianza, intesa come equità, dovrebbero restare anche se questi regimi sono crollati anche per loro oggettivi difetti, e fa "schifo" anche la democrazia borghese liberale (seppure temperata in forma liberaldemocratica e socialdemocratica/laburista), perché si ammanta di valori alti che poi tradisce miseramente. Ad esempio, in Europa ¹⁸⁸, sono importanti solo i diritti civili, fino al ridicolo, mentre le persone povere possono morire di fame, sete e freddo: i migranti esistono, da sempre, ed ancora continueranno maggiormente, finché qui si sta meglio che dalle loro parti ¹⁸⁹.

Perciò io vi dico: Non siate con ansietà solleciti per la vostra vita, di quello che mangerete o berrete, né per il vostro corpo, di che vi vestirete. La vita non vale più del cibo e il corpo più del vestito? Osservate gli uccelli del cielo: essi non seminano, non mietono e non raccolgono in granai; eppure il Padre vostro celeste li nutre. Non valete voi molto più di loro? E chi di voi, con la sua sollecitudine, può aggiungere alla sua statura un sol cubito? Perché siete in ansietà intorno al vestire? Considerate come crescono i gigli della campagna: essi non faticano e non filano; eppure io vi dico, che Salomone stesso, con tutta la sua gloria, non fu vestito come uno di loro. Ora se Dio riveste in questa maniera l'erba dei campi, che oggi è e domani è gettata nel forno, quanto più vestirà voi, o uomini di poca fede? Non siate dunque in ansietà, dicendo: "Che mangeremo, o che berremo, o di che ci vestiremo?". Poiché sono i gentili quelli che cercano tutte queste cose; il Padre vostro celeste, infatti, sa che avete bisogno di tutte queste cose. Ma cercate prima il regno di Dio e la sua giustizia, e tutte queste cose vi saranno sopraggiunte ¹⁹⁰. Non siate dunque in ansietà del domani, perché il domani si prenderà cura per conto suo. Basta a ciascun giorno il suo affanno» (Matteo 6, 25-34 ¹⁹¹).

Quindi egli, alzati gli occhi verso i suoi discepoli, diceva: "Beati voi, poveri, perché vostro è il regno di Dio ¹⁹². Beati voi, che ora avete fame, perché sarete saziati. Beati voi, che ora piangete, perché riderete. Beati voi, quando gli uomini vi odieranno, vi scomuniceranno e vitupereranno, e bandiranno il vostro nome come malvagio, a causa del Figlio dell'uomo. Rallegratevi in quel giorno e saltate di gioia, perché ecco, il vostro premio è grande in cielo; nello stesso modo infatti i loro padri trattavano i profeti. Ma guai a voi ricchi, perché avete la vostra consolazione. Guai a voi che siete sazi, perché avrete fame. Guai a voi che ora ridete, perché farete cordoglio e piangerete. Guai a voi, quando tutti gli uomini diranno bene di voi, perché allo stesso modo facevano i padri loro verso i falsi profeti (Luca 5, 20-26).

L'unica realistica alternativa è la lotta!

I comunisti finalmente lavorano all'unione e all'intesa dei partiti democratici di tutti i Paesi. I comunisti sdegnano di nascondere le loro opinioni e le loro intenzioni. Essi dichiarano apertamente che i loro scopi non possono essere raggiunti che con l'abbattimento violento ¹⁹³, di ogni ordinamento, sociale esistente. Tremino

¹⁸⁷ Una lettura corretta riconosce che la sovrastruttura burocratica dell'autocrazia, russa e dei paesi dell'est europeo, aveva raggiunto limiti elefantiaci, tali da non permettere neppure la loro riforma, come ben mostrato dall'esperimento fallito della Glasnost e della Perestrojka russe, e non solo dalla repressione, mano militare, delle rivolte ungherese (del 1956) e cecoslovacca (del 1968), nonché delle proteste tedesca orientale (del 1953) e polacca (del 1981). Del resto, il drammaturgo Bertold Brecht aveva così sentenziato: "Il Comitato centrale ha deciso: poiché il popolo non è d'accordo, bisogna nominare un nuovo popolo".

¹⁸⁸ E' stato detto che la democrazia è la peggior forma di governo, eccezione fatta per tutte quelle altre forme che si sono sperimentate fino ad adesso (Winston Churchill, da un discorso alla Camera dei Comuni, novembre 1947). Un discorso analogo vale per la EU e ciò non deve suonare certamente come una sua assoluzione, ma l'invito/impegno ad attuare davvero i principi dei suoi trattati fondativi.

¹⁸⁹ Pertanto crisi dei migranti o crisi del mondo, perché dove si hanno drammatici cambiamenti ambientali e climatici, si hanno anche crisi sociali e politiche, causa di movimenti di moltitudini. Già il mondo antico è crollato sotto il peso delle invasioni barbariche, causa di una migrazione di popoli. Civiltà sarebbe essere capaci di organizzare accoglienza ed integrazioni ordinate, senza lasciare il fenomeno in un disordine voluto, a beneficio delle mafie, dell'economia illegale e di una lotteria delle parsons che sicuramente schiaccia i più deboli. Le migrazioni sono quasi una legge fisica e comunque è colpa di chi vende armi, anziché promuovere progresso e sviluppo.

¹⁹⁰ Non certamente un discorso quietista, ma un invito pressante per la giustizia (nei tempi storici dell'attesa di un Messia, in Israele).

¹⁹¹ Le due citazioni sono riprese dalla versione Nuova Diodati della Bibbia, essendo la versione Diodati la prima bibbia edita in italiano, ad opera delle Chiese (protestanti) riformate, a Ginevra nel 1607.

¹⁹² Le due citazioni sono parti del cosiddetto Discorso della Montagna, tenuto da Gesù di Nazareth ai suoi discepoli e seguaci, per lo più poveri pescatori e pastori della Galilea (regione settentrionale della Palestina). In questo ambito, non avrebbe senso laicizzare le stesse togliendo i riferimenti al regno di Dio ed al Padre vostro: il messaggio di giustizia e libertà rimane comunque inequivocabile ed intatto.

¹⁹³ Il portato storico vincente della Rivoluzione francese induce allora Marx a scrivere "violento", mentre un esito tragico con il trionfo del nazismo, ecc., accanto alle figure miti, ma inflessibili, di Gandhi, Mandela e Luther King, suggerirebbe adesso di scrivere "non-violento".

pure le classi dominanti davanti a una Rivoluzione Comunista. I proletari non hanno nulla da perdere in essa fuorché le loro catene. E hanno un mondo da guadagnare. Proletari di tutti i Paesi, unitevi! (Karl Marx e Friedrich Engels, frase finale del Manifesto del Partito Comunista).

Ode alla migrazione degli uccelli

Sulla linea del mare
verso il Grande Nord
un fiume dilatato nel cielo:
sono gli uccelli del Sud, del vento freddo,
che vengono dalle isole, dalla neve
i falchi dell'antartico,
i cormorani vestiti a lutto,
le procellarie australi dell'esilio.
E verso le rocce gialle del Perù,
verso le acque infuocate della Bassa California
l'incessante fiume degli uccelli vola.
Ne appare uno,
è un punto smarrito nello spazio aperto delle nebbie:
dietro vanno le coorti silenziose,
la massa delle piume,
il tremulo triangolo che corre sopra l'oceano freddo,
la sacra fiumana palpitante,
la freccia della nave migratoria.

Cadaveri di uccelli marini
caddero sulla sabbia
piccoli fagotti neri racchiusi dalle ali brunite
come bare fabbricate nel cielo.
E accanto alle falangi contratte su l'inutile sabbia,
il mare,
il mare che continua,
il tuono bianco e verde delle onde,
l'eternità burrascosa del cielo.
Passano gli uccelli,
come l'amore,
cercando fuoco,
volando via dall'abbandono
verso la luce e le germinazioni,
uniti nel volo della vita,
e sulla linea e le schiume della costa
gli uccelli che cambiano pianeta
colmano il mare del loro silenzio d'ali.
(Pablo Neruda, da poesie 1924.1964)

Tutte le trasformazioni affrontate ¹⁹⁴ ... – si tratti di patto sociale, imposta progressiva, socialismo partecipativo, uguaglianza elettorale e scolastica o uscita dal neocolonialismo – possono avere luogo solo tramite forti mobilitazioni e lotte di potere. Non c'è nulla di sorprendente in questo: in passato, sono sempre state lotte e movimenti collettivi a favorire la sostituzione delle vecchie strutture con nuove istituzioni. Nulla vieta di pensare evoluzioni pacifiche, accompagnate da nuovi movimenti sociali e politici in grado di mobilitare una larga maggioranza di elettori e di imporsi sulla base di piattaforme contenenti trasformazioni ambiziose, ma l'esperienza del passato fa pensare che il cambiamento storico di grande ampiezza debba spesso passare attraverso momenti di crisi, di tensione e di scontro. E tra i fattori che potranno accelerare il ritmo del cambiamento figurano naturalmente i disastri ambientali. In teoria, ci si potrebbe aspettare che la prospettiva delle catastrofi, sempre meglio preconizzata dagli studi scientifici, sia di per sé sufficiente a provocare le mobilitazioni d'obbligo. Purtroppo, però, è probabile che solo danni tangibili e concreti più devastanti di quelli registrati finora arriveranno ad azzerare la prassi corrente e a rimettere radicalmente in discussione il sistema economico attuale.

Oggi come oggi, nessuno può immaginare da quale versante del mondo si manifesteranno, in concreto, le nuove calamità. Si sa che il pianeta va verso un aumento delle temperature di almeno tre gradi rispetto ai livelli preindustriali nell'arco dell'intero XXI secolo, e che quindi solo interventi ben più radicali di quelli approntati finora consentiranno di evitare una prospettiva del genere. Con tre gradi in più su scala planetaria, l'unica certezza è che non esiste modello capace di prevedere il complesso delle reazioni a catena che potrebbero derivarne o la velocità alla quale le città saranno sommerse dalle acque e paesi interi divorati da un clima desertico. Considerate le altre forme di degrado in corso, è anche possibile che i primi segnali della catastrofe provengano da altri fronti, come il collasso accelerato della biodiversità, l'acidificazione degli oceani o la perdita di fertilità dei suoli.

Stando allo scenario più pessimista, i segnali arriveranno troppo tardi per evitare scontri tra Stati in merito alle risorse, e occorrerà attendere decenni prima di possibili e ipotetiche ricostruzioni. Così come è possibile immaginare che i prossimi afflussi di segnali che registrano le recrudescenze di incendi e cataclismi siano tali da accelerare una salutare presa di coscienza e da legittimare una profonda trasformazione del sistema economico e nuove forme d'intervento del potere pubblico, come è accaduto con la crisi degli anni trenta. Nel momento in cui un numero sufficiente di persone si sarà reso conto delle conseguenze drammatiche dei processi in corso nella stessa vita quotidiana, il loro atteggiamento nei confronti del libero scambio potrebbe cambiare radicalmente. E' possibile anche prevedere reazioni ostili contro i Paesi e i gruppi che hanno maggiormente contribuito al disastro, a cominciare dalle classi più prospere degli Stati Uniti, senza tuttavia dimenticare le colpe dell'Europa e del resto del mondo.

¹⁹⁴ Interamente ripreso da: L'uguaglianza riparte dal clima, di Thomas Piketty (La Repubblica – Cultura, giovedì 18 novembre 2021).

Non sarà inutile ricordare che i paesi del Nord del mondo, malgrado la percentuale limitata di popolazione (circa il 15% della popolazione mondiale, per l'insieme di Stati Uniti, Canada, Europa, Russia, Giappone), sono responsabili di quasi l'80% delle emissioni di CO2 accumulate dall'inizio dell'epoca industriale ¹⁹⁵. ... Sono livelli che attualmente, a inizio anni venti del Duemila, hanno comunque iniziato a ridursi, a circa 20 tonnellate negli Stati Uniti e a 10 in Europa. Il punto, invece, è che la Cina fino al 2000 era al di sotto delle 5 tonnellate, mentre tra il 2000 e il 2020 ha emesso tra 5 e 10 tonnellate annue pro capite. Considerata la traiettoria osservata fin qui, arriverà a raggiungere i livelli di vita occidentale senza essere mai passata attraverso emissioni pro capite elevate come quelle dell'Occidente. La cosa si spiega in parte con i progressi realizzati in termini di consapevolezza dei danni del riscaldamento e di nuove tecnologie disponibili. L'idea secondo cui sarebbe da poco arrivata sul pianeta la "luce verde", in grado di offrire una via d'uscita insperata, va tuttavia ridimensionata. In realtà, più o meno dalla Rivoluzione industriale, siamo ben coscienti che la combustione accelerata delle materie fossili rischia di avere effetti nefasti. L'attenuazione degli effetti del riscaldamento climatico e il finanziamento di misure d'intervento per i Paesi più colpiti invocano una trasformazione globale del sistema economico e della ripartizione delle ricchezze, un processo che passa attraverso lo sviluppo di nuove coalizioni politiche e sociali su scala mondiale. L'idea secondo cui non ci possano essere che vincitori è una pericolosa e anestetizzante illusione di cui ci si deve liberare al più presto.

Ora, quando udrete di guerre e di rumori di guerre, non vi turbate; perché bisogna che avvengano; ma non (sarà) ancora la fine. Infatti si solleverà nazione contro nazione e regno contro regno; vi saranno terremoti in vari luoghi, carestie ed agitazioni. Queste cose (non saranno) che l'inizio ¹⁹⁶ (Marco 13, 7-8).

Psicologia delle masse e analisi dell'io di Freud, pubblicata nel 1921 ¹⁹⁷, compie cent'anni. Nessuna opera freudiana appare oggi così indispensabile da leggere come questo testo scritto in una Europa che si stava avviando verso la catastrofe dei regimi totalitari (fascismo, stalinismo e nazismo) e le atrocità della guerra. Una vera e propria chiaroveggenza teorica spinge Freud ad occuparsi del fanatismo di gruppo, dello sguardo ipnotico del capo, dell'identificazione suggestiva e acefala al leader, della pulsione gregaria e dell'eccitazione maniaca del sentirsi all'unisono nel grande corpo della massa. La sua tesi maggiore è che la massa si costituisce a partire da una comune identificazione verticale al capo situato nella posizione di Ideale dell'io.

La perdita del pensiero critico che questa identificazione idealizzante comporta è compensata da rifugio identitario che essa assicura ai suoi membri. Lo scambio appare conveniente: l'obbedienza assoluta al capo in cambio della sua protezione. Freud, riprendendo in modo assolutamente originale le intuizioni del reazionario Le Bon contenute in *Psicologia delle folle* (autore che Benito Mussolini considerava centrale nella sua formazione), punta la sua attenzione sulla "sete di obbedienza" che caratterizzerebbe la vita delle masse. Ma, diversamente da Le Bon, per Freud la massa non si identifica alla figura del gregge, ma a quella dell'orda. Di qui la centralità della figura del Duce, del Führer, del leader in quanto incarnazione dell'Ideale dell'io. "Se si prescinde dal capo – scrive – la natura della massa risulta inafferrabile".

Per questa ragione il vero fondamento dell'identificazione della massa è la "nostalgia del padre". Il posto vuoto lasciato dal padre idealizzato dell'infanzia che si offriva come scudo protettivo per la vita del figlio, deve essere riempito da suoi surrogati. Per Freud è ciò che definisce l'inclinazione "devota" – religiosa profondamente – della massa. La massa divinizza il proprio capo, lo eleva al rango di un irraggiungibile Ideale. Per questa ragione la sua eventuale caduta provoca la sua frammentazione. E' la definizione clinica che Freud offre del panico: c'è panico quando c'è "disgregazione della massa". Si disegna una relazione circolare tra la perdita del padre e l'esperienza del panico. Il riferimento di Freud è alla massa militare. Quando il vertice della massa viene decapitato "non si dà più retta ad alcun ordine del superiore e che ognuno si preoccupa soltanto per sé medesimo senza tener conto degli altri". I legami si spezzano e si scatena una paura sconfinata e irragionevole. Per questa ragione, secondo Freud, la massa non è affatto rivoluzionaria – come veniva teorizzato proprio in quegli stessi anni da Lenin – ma esprime una tendenza profondamente conservatrice.

E' una delle tesi più scabrose di questo libro: il desiderio delle masse non è affatto sovversivo, ma fascista. Ma può esistere un desiderio fascista? Non è forse il desiderio antagonista ad ogni sistema autoritario? Il desiderio non vive nel nome della libertà? Non rigetta ogni forma di vincolo? In realtà, secondo Freud la massa desidera di essere dominata, vuole il padrone con il bastone, è avida di autoritarismo, preferisce le catene, alla sua libertà. In primo piano, è quella pulsione securitaria che è riapparsa, prepotente, sulla scena

¹⁹⁵ Un 80% spiegabile con il fatto che le emissioni annue pro capite hanno raggiunto nei Paesi occidentali, tra il 1950 e il 2000, livelli estremamente elevati: tra 25 e 30 tonnellate pro capite negli Stati Uniti, attorno alle 15 in Europa.

¹⁹⁶ La storia della letteratura è piena di Apocalissi, ma questo non deve indurre a mettere la testa nella sabbia come uno struzzo.

¹⁹⁷ Interamente ripreso da: Il potere e la folla perché Freud resta attuale, di Massimo Recalcati (La Repubblica – Cultura, mercoledì 24 novembre 2021).

dell'Occidente nell'ultimo decennio sotto le spoglie del sovranismo nazionalista che rigetta paranoicamente ogni forma di differenza, specie quella incarnata dagli immigrati vissuti come una minaccia per la vita. L'apologia del muro che non cessa ancora oggi di essere evocata riflette l'inclinazione fascista della pulsione che anima la massa. Ma non si tratta secondo Freud di un semplice analfabetismo politico o di un barbaro irrazionalismo, ma, appunto, di una tendenza pulsionale che definisce l'umano in quanto tale: la difesa della propria vita finisce, paradossalmente, per contare più della vita stessa.

E' l'origine del paradigma immunitario formulato negli ultimi anni da autori come Jacques Derrida e Roberto Esposito: la strenua difesa della propria salute identitaria può capovolgersi nel suo contrario; l'ostinazione per la difesa della vita, anziché conservare la vita, può distruggerla. Ma nel nostro tempo la massa non coltiva più alcuna passione ideologica per l'Ideale. Lo sguardo invasato del Duce o del Fuhrer ha lasciato il posto ad un vuoto di riferimenti che provoca una condizione permanente di smarrimento. Non a caso dal punto di vista strettamente clinico l'attacco di panico ha assunto ormai da tempo forme di diffusione epidemiche. Il sussulto sovranista prova a radunare lo sciame iper-moderno attorno all'esaltazione del confine, al culto dell'identità nazionale, alla difesa della propria terra. Si tratta di una risposta regressiva e dal fiato corto che non tiene conto della connessione sistemica che caratterizza il mondo contemporaneo. Tuttavia il richiamo alla militarizzazione delle frontiere – come faceva notare già Freud nella sua opera – denuncia il carattere indomito della spinta securitaria che di fronte alla scelta tra la felicità e l'obbedienza sacrifica senza esitazioni la prima alla seconda.



Bambini che giocano



Gang di giovanastri in azione ¹⁹⁸

¹⁹⁸ Il confronto è eloquente ed ogni commento superfluo.

Appendice J – Peace now!

L'essere umano (homo sapiens sapiens?) è ancora molto primitivo e chissà se mai evolverà, perché le cose di cui è capace a livello individuale e collettivo sono terrificanti. Un primo rilievo constata che, nonostante le problematiche dell'attuale Autocrate russo, già "amico" dalle peggiori destre europee (come del precedente Presidente americano), a livello globale, gli americani sono un grave pericolo. Infatti, ogni stato nasce da un qualcosa di brutto (a riguardo, per l'Italia basta la leggenda truce di Romolo e Remo), tuttavia la nascita degli USA è recente (con non ancora 250 anni). In effetti, gli USA nascono dallo sterminio dei Pellerossa e hanno alle spalle lo schiavismo (negli Stati del Sud, fino agli anni '60 del '900), e sono il Paese che ha scatenato la maggioranza delle guerre sul Pianeta, dopo la Seconda guerra mondiale.

Eppure, nonostante questi crimini, sono il Paese più osannato, come esempio di democrazia, pur essendo, da quando si è dissolto l'URSS, estremamente pericoloso, per "follia" capitalistica, non disgiunta da potenza militare (e, in ogni caso, bastando ricordare suoi fallimenti in Afghanistan, Iraq e Siria, per non dimenticare il Vietnam e la Cambogia). Ovviamente, non si parla mai di persone, ma di Stati, essendo insensato parlare di Tedeschi, nella Seconda guerra mondiale, perché si deve sempre parlare della Germania nazista, qui anche contro antinazisti tedeschi e disertori (di cui si è sempre parlato troppo poco); del resto, i loro dirigenti politici e sindacali erano prigionieri (di Hitler), nei lager nazisti. Ora poi, come già altre volte, una cosa preoccupante è la propaganda di guerra dei media ¹⁹⁹, senza alcuna riflessione critica.

Ed adesso, per maggiore chiarezza, nella/nell' denuncia/appello, occorre rielaborare bene tutta la matassa.

- ❑ Nessuno è innocente; ad esempio, i Maori hanno attaccato le piccole isole Chatham (prima dell'arrivo lì degli inglesi), massacrato e fatto schiavi gli abitanti, e forse solo questo motivo (un gran regno, con un esercito forte) ha fatto rispettare i maori (tutti non bianchi) dagli inglesi (bianchi: l'unico caso nella storia del colonialismo ²⁰⁰), quando la superiorità tecnologica militare inglese era incomparabile.
- ❑ Americani e russi sono ugualmente vergognosi e la storia passata lo prova: un aereo coreano abbattuto dai russi (pieno di cinesi e simili) ed un aereo iraniano abbattuto dagli americani (pieno di arabi e simili, ed in entrambi i casi tutti non bianchi: una prova eloquente del razzismo bianco ²⁰¹). Qui si può continuare con i colpi di stato americani in America Latina e le invasioni russe nell'Europa dell'Est.
- ❑ Il Kosovo ha portato ad una guerra americana, quando sarebbero bastati accordi locali (come costruire enclave e rispettare, ovunque, gli edifici religiosi), mentre il Donbass sta portando ad una guerra russa, quando ancora basterebbero accordi locali (con una saggia rettifica dei confini; cosa valida anche per la Transnistria, con la Moldavia ²⁰²).
- ❑ Allora, gli americani volevano una loro guerra, per mostrarne la loro potenza, senza rivali (prima dell'11 settembre 2001), ed ora i russi cercano un revanscismo (un po' "fanfarone"), ma trovano gli americani, cowboy di frontiera, sempre pronti a "menare le mani" ²⁰³. Infatti, il capitalismo (comunque pittato, anche quello ex-statale ²⁰⁴) ha bisogno delle guerre per rigenerarsi, ma oggi il rischio nucleare è maggiore ²⁰⁵.

¹⁹⁹ Nessun pensiero critico, con gli intellettuali (veramente ridicoli) che si preoccupano e fanno polemiche solo del/sul Green pass.

²⁰⁰ Dagli stermini dell'esercito del re del Belgio, in Congo, a metà dell'800, fino ai gas del fascismo italiano, in Etiopia, in pieno '900, tutta la storia del colonialismo è solo una storia di orrori.

²⁰¹ Ustica è, tutta e sola, una sordida storia italiana, ma questo è un altro discorso.

²⁰² Del resto, alcuni paesi che hanno saputo trattare le loro separazioni, invece di combattere inutili guerre di secessione: come la Svezia e la Norvegia, all'inizio del '900, e la Cechia e la Slovacchia, quasi alla fine dello stesso secolo.

²⁰³ Ovviamente, analogo è il comportamento dei francesi, nelle loro ex-colonie in Africa.

²⁰⁴ Nonostante le Rivoluzioni o, forse, proprio perché le due Rivoluzioni sono avvenute troppo in anticipo sui tempi, necessari per avere lo sviluppo adeguato del capitalismo, la Russia e la Cina non hanno avuto il Socialismo, ma solo un Capitalismo di Stato.

²⁰⁵ "Peace now", come già scritto invano, oltre 25 anni fa, per il Kosovo e la Serbia.

- In linea di massima, bisogna saper chiedere, accettare e sostenere le mediazioni, e non credere di poter vincere, sempre, le guerre (a volte, dopo tre vittorie, come per la Germania, nella Prima guerra mondiale ²⁰⁶ e per la Serbia, nelle guerre di dissoluzione della Jugoslavia ²⁰⁷; in questo secondo caso, anche con il rifiuto del Piano Vance-Owen, per la Bosnia, e compiendo l'orribile massacro di Srebrenica ²⁰⁸).

Amarcord, per il Kosovo, allora fu tutto inutile: avevano già deciso ed ora la situazione è simile, nel Donbass, con la sola differenza che l'altra volta gli americani stavano dalla parte dei separatisti (con i russi, ancora in stato confusionale, postsovietico) e, se il governo centrale serbo interveniva, era accusato di crimini contro l'umanità, mentre adesso la situazione è capovolta, gli americani sono a favore del governo centrale ucraino contro i separatisti, sostenuti invece dai russi, perché i capitalisti non hanno morale e combattono sempre tra loro, per affermare ciascuno il proprio dominio imperialista. Ora, i separatisti del Donbass hanno mandato in Russia la popolazione civile (grazie qui a spazi enormi ²⁰⁹), mentre in Serbia gli insorti separatisti (albanesi e, in parte, musulmani bosniaci ²¹⁰, anche per mancanza di grandi spazi) usavano la popolazione civile, per far vedere quanto fossero vittime, di altri "cattivi". Ora la differenza è che la Russia è una potenza nucleare, così il pericolo di una terza guerra mondiale è reale. Invece, l'Ucraina dovrebbe essere Paese neutrale (secondo l'ottimo esempio, ormai lungo e stabile, della Finlandia) e trattare con i separatisti. Invece, irrealisticamente l'Ucraina vuole entrare nella NATO, ad ogni costo, e spera di riprendersi anche la Crimea. Negli anni '60 del '900, i sovietici hanno ritirato i missili da Cuba, mentre questa volta i russi non sono altrettanto saggi. E poi, questa volta, gli equilibri mondiali dipendono anche dalla Cina. Da quando sono iniziate le guerre occidentali (Jugoslavia, Afghanistan, Iraq, Libia e Siria), di certo, il target è la Cina ed il target intermedio la Russia; così impellente ed inderogabile è la promozione dell'appello, importante ed urgente: peace now!



Pablo Picasso, La Colomba Blu ²¹¹ (1961)

In questo contesto, di fronte alla forza devastante delle armi moderne, serissime sono le responsabilità della Geomatica e dei geomatici, davanti alla comunità civile mondiale ed al mondo intero. Comunque, attenzione: anche prima della Prima guerra mondiale nessuno voleva la guerra che è durata cinque anni, con trenta anni di guerra civile europea (i totalitarismi, la Seconda guerra mondiale, l'Olocausto, le bombe atomiche e poi la guerra fredda). Certamente, ora sarebbe ancora peggio; le responsabilità di tutti sono enormi: si mediti bene.

²⁰⁶ Rispettivamente la Guerra dei sette anni, nel '700, le guerre contro Napoleone e la Guerra franco-prussiana, del 1870.

²⁰⁷ Rispettivamente la guerra di indipendenza dagli Ottomani turchi, verso la fine dell'800, e le due Guerre mondiali.

²⁰⁸ In questo caso specifico, vergognoso (ed anche complice) è anche il comportamento indifferente dei caschi blu dell'ONU, olandesi.

²⁰⁹ Criminale sono invece i corridoi per gli ucraini verso la Russia e la Bielorussia: forse un modo indecente di catturare ostaggi inermi.

²¹⁰ Osservatori internazionali neutrali denunciarono, come orribile e criminale provocazione (musulmana bosniaca), il massacro dei civili, con il bombardamento del mercato di Sarajevo.

²¹¹ La Colomba Blu è la più rappresentativa Colomba Della Pace, disegnata in lapis azzurrognolo, da Pablo Picasso, nel 1961, ed usata per il Manifesto del Congresso del Movimento per la Pace, tenutosi l'anno dopo, in Francia, a Issy-Les-Moulineaux.

Beati coloro che si adoperano per la pace, ...
Beati i mansueti, perché essi erediteranno la terra (Matteo 5, 9 parte e 5) ²¹²

Questa volta i russi non sono proprio stati saggi: non solo hanno invaso il Donbass, dopo aver riconosciuto le Repubbliche ucraine separatiste (così, formalmente, in Paesi amici, a scopo “protettivo”), ma sono anche entrati in Ucraina dalla Bielorussia e dal Mar Nero, attuando un vero e proprio atto di guerra (come già fatto altrove: dai sovietici, così come dagli americani ed altri, in spregio all’indipendenza di altri Stati sovrani). Se l’invasione arriverà a Kiev, deponendo il Presidente dell’Ucraina (o costringendolo alla fuga) ed instaurando un regime fantoccio: tutto questo sarà simile al colpo di stato in Cile, con i consiglieri americani dietro le forze armate golpiste cilene, una repressione spietata da macelleria messicana e l’avvio di una politica economica scellerata, solo a mo’ di esperimento sociale, fallimentare.

Coloro che scrivono sono agnostica ²¹³/ eretico, ma con una guerra, senza quartiere, denuncia/appello sono rivolti a tutte/i, perché questa follia si fermi subito. A riguardo, basta constatare come siano già “spariti” dalla narrazione corrente: la pandemia, la crisi economica e le tematiche ambientali, consegnando l’umanità ed il mondo intero alla realtà concreta del degrado, della miseria e della morte. Papa Francesco ha indetto, per il prossimo 2 marzo, Mercoledì delle Ceneri, una giornata di digiuno: ciascuna/o si comporti secondo le proprie tradizioni e consuetudini, ma unico sia l’intento, per ritornare a tavoli di trattative ed alla convivenza pacifica. Sarà l’unica via, ancora possibile, per evitare una spirale discendente di cui non è possibile vedere una fine, salvo temere purtroppo uno schianto contro un muro od un annegamento nelle sabbie mobili ²¹⁴.



Anonimo, Crocifisso di San Damiano ²¹⁵ (Basilica di Santa Chiara, Assisi, 1100 circa)

²¹² Dall’edizione Diodati, Bibbia riformata delle Chiese evangeliche: la prima in italiano, stampata a Ginevra, nel 1607.

²¹³ La coautrice di queste pagine è figlia di una signora slava e, combattendo ogni nazionalismo slavo di un qualsiasi singolo Paese, ben ha maturato scelte panslaviste, a vantaggio di una cultura millenaria che si rifà anche alle precedenti culture bizantina, greca, ecc.

²¹⁴ La conquista delle città e la guerriglia casa per casa sono l’esempio tragico di come costruire un “disastro” inimmaginabile. In questo contesto, i soldati russi che circondati sparano sui civili e le vendette ucraine sui loro filorussi sono già la prova eloquente. D’altra parte, comunque legale e sempre legittima è la guerriglia organizzata di ogni resistenza partigiana.

²¹⁵ Luogo santo di Francesco d’Assisi che nel 1219, invece di combattere nella V Crociata, incontrò pacificamente il sultano musulmano.

Potrebbe essere sufficiente ed efficace, senza aggiungere altro: trattare, trattare e trattare ancora, altrimenti si avranno sempre più morti sul terreno, tra soldati ucraini e russi, e soprattutto nella popolazione civile, con un gravissimo pericolo per tutti (soprattutto in Europa). Un'unica nota aggiuntiva osserva che si tratta di una guerra "sul terreno", con i soldati che muoiono, come un tempo (d'altra parte, si tratta di revanscismo un po' straccione, come già detto in precedenza), mentre, ormai da trenta anni, si vedevano solo le guerre dall'aria che colpiscono, quasi esclusivamente, la popolazione civile e le infrastrutture, con l'intento di ridurre così alla fame le popolazioni. A riguardo, tutti hanno dimenticato la/e guerra/e alla Jugoslavia: non era in Europa? ... forse era in Oceania? ...

Forse proprio perché era solo una guerra combattuta dall'aria e non dai "nostri" sul terreno? ... e le fabbriche alimentari e di medicinali distrutte? ... e le ferrovie ed i ponti? ... ed un treno civile, colpito per errore, come danno collaterale? ... Per carità, lo stesso succede ora (anche se il tipo di guerra è diverso e più antico). In più, i politici italiani ed europei dovrebbero cercare di contenere questa guerra: non soffiare, insensatamente, sul fuoco e tutto l'Occidente dovrebbe fare un mea culpa, anche se ciò non toglie, naturalmente, che questa guerra russa non si doveva mai fare, perché: "Ci sono cose da non fare mai, né di giorno, né di notte, né per mare, né per terra: per esempio, la guerra" (Gianni Rodari, Promemoria), e si assiste sbigottiti a vedere chi promuove una guerra, senza mai pagare conseguenze, intoccato e ricchissimo (od ancora di più).

Poi la crisi si avvita e la guerra si incattivisce: un missile colpisce un grattacielo (adibito a civile abitazione), il sito nucleare di Chernobyl diventa luogo di mercanteggiamento per il suo controllo (con il pericolo di nuove fughe radioattive, diffuse in tutta Europa, come già all'epoca sovietica dell'insensato incidente), un deposito di carburante è dato alle fiamme (con inevitabili conseguenze ambientali), ecc. provando che l'impantanarsi dell'offensiva di terra, porta alla guerra dall'aria, fino alla minaccia di espandere le possibilità ed addirittura le capacità di attacchi con arsenali nucleari ²¹⁶ (pura follia e sicura scintilla per una terza guerra mondiale). Sia valido per tutte/i l'invito a ritornare a tavoli di trattative ed alla convivenza pacifica, senza tentennamenti, non cercando chi è più colpevole, quando nessuno è innocente, perché "il sonno della ragione genera mostri".



Francisco José de Goya y Lucientes, *Il sonno della ragione genera mostri* (acquatinta e acquatinta, Biblioteca Nacional de España, Madrid, 1797)

²¹⁶ Anche adesso, si dovrebbe lottare per il disarmo nucleare, come gli intellettuali e gli scienziati, purtroppo inascoltati, dopo la Seconda guerra mondiale, durante la guerra fredda. D'altra parte, si era abituati a non temere una guerra nucleare, ma era un'illusione: bisogna smantellare davvero le armi nucleari, perché se si hanno a disposizione, alla fine si possono usare.

Appendice K – Peace now: un autorevole parere/consiglio

Il grande linguista Noam Chomsky segue l'Ucraina da anni. Le sue radici sono lì, ma qui non è questione di legami di sangue o di terra. Per la famiglia di N. Chomsky, un attivista socialista libertario, è il genere umano minacciato da una catastrofe climatica globale verso cui ci sta trascinando questa guerra di Putin. Con gravi responsabilità degli Usa e della Nato (che Chomsky denuncia da anni, come in una sua intervista del 2018) qui racconta "perché l'Ucraina" ... ²¹⁷

- ❑ Quali precedenti storici le ricorda questa invasione?

Come l'invasione americana dell'Iraq e l'invasione della Polonia da parte di Hitler e di Stalin, l'invasione russa dell'Ucraina è un esempio da manuale di ciò che il Tribunale di Norimberga ha definito il "crimine internazionale supremo, che differisce dagli altri crimini di guerra, in quanto contiene, in sé, la somma di tutti i mali". Nel caso dell'Iraq, ciò includeva l'istigazione a conflitti etnici che hanno lacerato il Paese e la regione, l'ascesa di Isis e altri orrori.

- ❑ E nel caso dell'Ucraina?

E' troppo presto per potersi pronunciare sul "male come la somma di tutti i mali", ma è già sostanziale, a prescindere dagli orrori in Ucraina. Ha invertito gli sforzi per affrontare la crisi del riscaldamento globale, suscitando un'euforia nei maggiori produttori di petrolio, liberati dal fastidio degli ambientalisti e poi lodati come salvatori della civiltà mentre raccolgono enormi profitti e accelerano davvero la catastrofe globale. L'invasione rappresenta anche una minaccia di guerra nucleare, che potrebbe, rapidamente, diventare terminale. Ce ne sono altre, già evidenti, troppo complesse da discutere qui.

- ❑ Putin va processato?

In linea di principio, i criminali di guerra dovrebbero essere arrestati e processati. In pratica, tutti i potenti sono autoimmuni. Solo i deboli e i vinti sono soggetti a processi per i loro crimini.

- ❑ Dato che è una aggressione, partiamo dalla vittima, il popolo ucraino e il suo leader, Zelensky. Chi lo critica dice che è un burattino della Nato, chi lo esalta lo considera un eroe moderno. Per lei chi è?

Zelensky ha mostrato grande coraggio e integrità nel guidare l'Ucraina in difesa da questa aggressione omicida.

- ❑ La paura di una terza guerra mondiale può portare a pensare che il sacrificio dell'Ucraina sia preferibile ad un potenziale conflitto nucleare. Gli ucraini però resistono e chiedono armi. E' favorevole all'invio di armi in Ucraina?

La nostra preoccupazione dovrebbe essere il "destino degli ucraini". Il modo per salvarli da un ulteriore disastro è quello di passare ad una soluzione diplomatica. L'invio di armi dovrebbe esser deciso in base al fatto che possa aiutare oppure danneggiare le vittime ucraine. Qui entrambi gli scenari sono possibili, ovviamente.

- ❑ Questo tema è molto dibattuto in Italia, dove la Liberazione dal nazifascismo è stata possibile grazie agli Alleati e all'aiuto in armi che hanno dato alla Resistenza ²¹⁸.

²¹⁷ Interamente ripreso da: I resistenti come i partigiani sono eroici, un'intervista di Luca Mastrantonio a Noam Chomsky (Corriere della Sera – Primo piano, mercoledì 20 aprile 2022).

²¹⁸ I partigiani italiani combattevano il nazifascismo non un'invasione, poiché l'Italia, poco prima, era alleata con i Tedeschi. Gli Ucraini, come i Vietnamiti, combattono legittimamente un'invasione, ma non sono "antifascisti" (ed anche gli Iracheni combattevano l'invasione americana, ma non erano antifascisti). La condanna è per la guerra, causa di morti, e la popolazione civile, non certo per "i sacri confini dell'Ucraina". I governi ucraini, da otto anni, sono "fascistoidi", non ovviamente la popolazione. Una prova evidente si ha quando, sette anni fa ad Odessa, nazisti ucraini incendiarono vivi 50 militanti di sinistra ed il portavoce del governo li ha addirittura ringraziati. Tuttavia in Europa, nessuno ha detto nulla per quella strage, forse perché consideravano l'Ucraina uno strumento contro la Russia. E quando il Presidente ucraino diceva: i nostri figli avranno gli asili ed i nostri anziani le pensioni, ma i loro no (loro sono i cittadini di origine russa). Ancora cosa diceva l'Europa, ben pronta contro ogni discriminazione verso gay, trans, donne, ecc.? Ed anche per i morti nel Donbass, denunciati dall'ONU, silenzio assoluto. Dopodiché occorre fare qualche altra precisazione, del tipo non si devono cercare le colpe, come fra Austria e Francia, ma arrivare ad esempio, ad un matrimonio, come fra Luigi XVI e Maria Antonietta (a prescindere dalla loro tragica fine, notando che l'imperatrice Maria Teresa è una donna!). Inoltre si può aggiungere che i partigiani ucraini sono simili a quelli spagnoli contro Napoleone (del resto, Putin gli è un po' simile: velleitario e fanfarone) e l'Ucraina è sì una democrazia, ma è sbilanciata a destra (come l'Ungheria attuale). In questo modo, l'Ucraina si fa strumento "sciocco" degli Usa e della Nato, e non sa andare a trattative per un ragionevole compromesso, con il rischio concreto di dover subire danni/perdite maggiori. Per contro, è inutile parlare di nazismo ucraino che esiste, ma è minoritario e comunque "impotente" (quantunque becero), così come parlare di stalinismo nordcoreano, di certo reale, ma altrettanto "impotente", al di là di qualche inutile e ridicola esibizione, a mo' di show missilistico.

La liberazione dell'Italia da parte degli Alleati è questione complessa. Quando le forze alleate liberarono l'Italia meridionale nel 1943, stabilirono il governo Badoglio e della famiglia reale, accogliendo moltissimi collaboratori fascisti, come nella Germania liberata. Mentre si dirigevano verso nord, disperdevano tutta la resistenza antifascista e smantellavano gli organi di governo locali che i partigiani avevano formato là nel loro tentativo "di creare le basi per un nuovo Stato democratico e repubblicano nelle varie zone che si riuscì a liberare dai tedeschi", citando Gianfranco Pasquino. Negli anni successivi gli Usa intervennero radicalmente in Italia per far sì che la destra conservasse il potere.

- Riguardo la Resistenza, vede più differenze o più similitudini tra quella italiana al nazifascismo e quella ucraina all'invasione russa?

Ci sono naturalmente molte differenze tra la resistenza partigiana italiana e la resistenza ucraina guidata dall'esercito contro l'aggressione russa. La somiglianza cruciale è che entrambe sono eroiche ed in toto pienamente giustificate.

- La sua famiglia è originaria di quei confini. Sente dei legami particolari?

La famiglia di mia madre lasciò, quella che oggi è la Bielorussia, quando lei era una bambina, nel 1905. La famiglia di mio padre fuggì dall'Ucraina zarista nel 1913. Ma non ho mai sentito parlare di legami con quelle terre. A parte i parenti stretti di mio padre, a quanto pare, probabilmente anche tutti gli altri furono sterminati con l'intera comunità ebraica nella loro piccola città. L'ultimo parente conosciuto fu ucciso nel 1942 da nazisti ucraini, secondo lo Yad va-Shem. Ma devo dire che la colpa è diffusa. Nel 1924, gli Usa approvarono la loro prima legge razzista sull'immigrazione, scritta più o meno contro italiani ed ebrei, e così mandando indirettamente molti ebrei nei campi di sterminio.

- Dagli aggrediti all'aggressore, Putin. E' un tiranno passivo-aggressivo? Un terrorista geopolitico senza un piano B?

Ci sono due modi per determinare cosa ha in mente Putin. Uno è speculare sulla sua mente contorta. L'altro è ascoltare quello che dice da tempo. Per 30 anni il governo degli Usa è stato avvertito, in modo fermo e chiaro, che stava perseguendo un percorso ben pericoloso ed inquietante, respingendo tutte le preoccupazioni della Russia in materia di sicurezza, in particolare, le sue esplicite linee rosse: nessuna adesione alla Nato per Georgia ed Ucraina, nel cuore geostrategico della Russia. Gli avvertimenti sono arrivati da tutti i diplomatici più rispettati (come George Kennan, Henry Kissinger e l'ambasciatore Jack Matlock), dagli attuali ed ex-direttori della CIA. Il segretario alla Difesa di Clinton, William Perry, è andato vicino alle dimissioni in segno di protesta, quando Clinton ha deciso di violare la ferma ed inequivocabile promessa del suo predecessore a Gorbaciov che la Nato non si sarebbe allargata "di un pollice ad est", vale a dire ad est della Germania.

- L'invasione di Putin ha ridato peso alla Nato ed indebolito, ancor di più, l'Onu, la cui architettura non è in grado di difendere il principio fondamentale della Carta, l'autodeterminazione dei popoli. Come rilanciare concretamente il ruolo dell'Onu?

L'Onu può agire nella misura in cui lo consentono i cinque membri permanenti. Hanno bloccato qualsiasi tentativo di agire da parte del Consiglio di sicurezza o di altre istituzioni dell'Onu, quando ciò lede i loro stessi interessi. Per cambiare questa situazione i movimenti popolari devono costringere i loro governi a consentire alle Nazioni Unite di agire in modo indipendente. Non è un sogno impossibile, ma qui ci vorrà molto lavoro.

- In Europa, in Occidente, abbiamo una visione limitata della crisi ucraina?

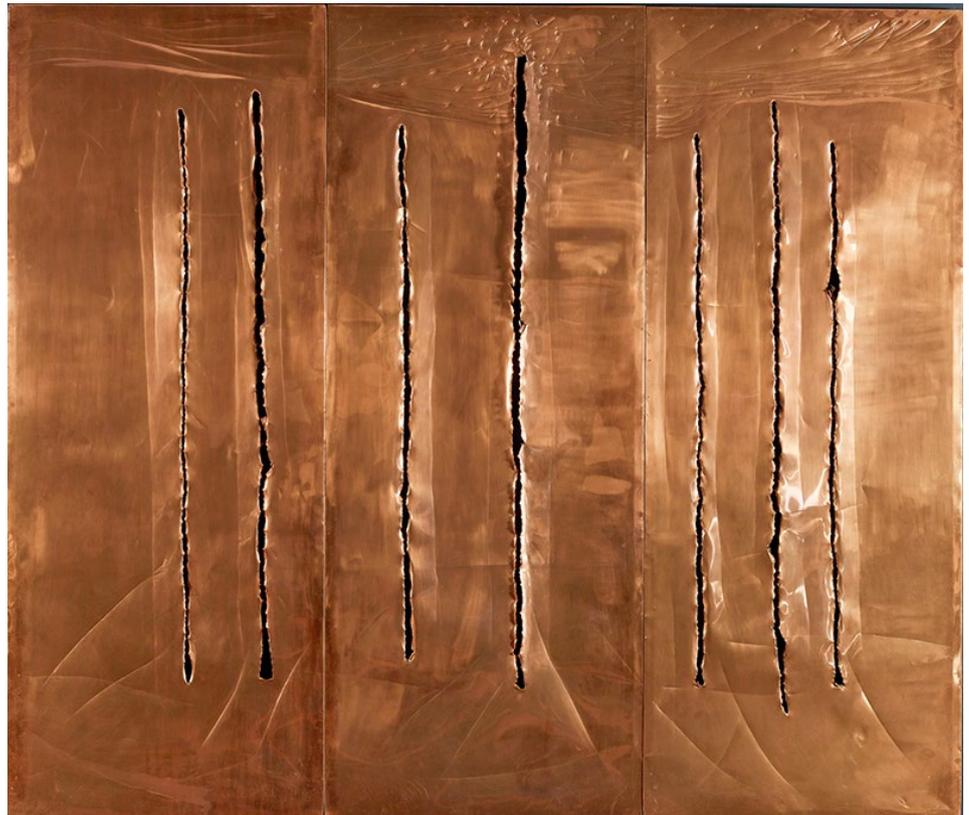
La mappa delle sanzioni è chiara. La maggior parte del mondo non vi partecipa. Le sanzioni sono state imposte dall'anglosfera, dall'Europa e da quelli che l'Apartheid sudafricana ha definito "bianchi onorari" come il Giappone. Praticamente il mondo intero condanna duramente l'invasione russa, ma aggiunge "E allora?". Ribattendo che gli Usa ed i loro alleati sono impegnati, in atrocità scioccanti, proprio in questo momento: in Afghanistan, Yemen, Palestina ...

- Come evitare che l'Ucraina diventi una nuova Cecenia?

Le guerre possono finire con la distruzione di una parte, come in Cecenia ed Iraq, o con una soluzione diplomatica. Per l'Ucraina, i contorni di base per un accordo sono ben chiari da tempo: neutralizzazione, come l'Austria, durante la Guerra Fredda, ed un accordo sulla falsariga di Minsk II per una federazione con una notevole autonomia della regione del Donbass. Ma gli Usa rifiutano di perseguire una soluzione diplomatica, come la Cina, che potrebbe invece assumere un ruolo costruttivo, se lo volesse.



Lucio Fontana, Concetto spaziale: buchi su latta (Fondazione Lucio Fontana, Milano, 1950)



Lucio Fontana, Concetto spaziale: New York (Fondazione Lucio Fontana, Milano, 1962)



Lucio Fontana, Concetto spaziale: La fine di Dio (Fondazione Lucio Fontana, Milano, 1963)

I buchi come elementi di un concetto spaziale sono il segno di un vuoto che via, via si diffonde e si espande, senza senso e significati. In questo contesto, anche la megalopoli di New York non è una rappresentazione della modernità, ma un esempio gigantesco di non-luoghi (espressione eloquente di Marc Augé, antropologo e geografo francese contemporaneo), allora un punto d'arrivo, in accordo con la datazione della produzione artistica di Lucio Fontana, è la fine di Dio, comunque "certa" nella crisi bellica e politica attuale.

A riguardo, è chiaramente evidente che non si sanno/possono proporre soluzioni sicure, definitive e stabili, e tutto è lasciato a tentativi inesperti ed incerti, in assenza di altre iniziative migliori. Pertanto la/e guerra/e, la/e catastrofe/i ecologico-ambientale/i, la/e crisi socio-economiche e culturale/i, ecc. richiedono l'impegno di tutti e di ciascuno, quantomeno per mitigare i danni e, se possibile, per qualche passo positivo, seppure minimo, da compiere, anche e soprattutto per tutti/e i drammi e le tragedie odierni/e.

Non sai bene se la vita è un viaggio,
se è un sogno, se è attesa, se è un piano
che si svolge giorno
dopo giorno e non te ne accorgi
se non guardando indietro.

Non sai se ha senso.
In certi momenti il senso non conta.
Contano i legami
(Jorge Luigis Borges, Contano i legami).

Non è forse venuto a cadere quasi completamente, per tutto noi, il problema individualistico di una salvezza personale dell'anima? Non ci troviamo effettivamente sotto l'impressione che ci siano cose più importanti di questo problema (forse non le più importanti di questa cosa, ma di questo problema!)? So che suona quasi mostruoso dire una cosa simile. Ma in fondo ciò non è addirittura biblico? Si trova nell'Antico Testamento la questione di una salvezza personale dell'anima? Il centro del tutto non è la giustizia ed il Regno di Dio sulla terra? Ed anche in Romani 3, 24 e seguenti l'obiettivo del discorso non è forse il fatto che Dio solo è giusto, e non dunque una dottrina individualistica della salvezza? Non si tratta infatti dell'aldilà, ma di questo mondo, di come è creato, conservato, articolato secondo le leggi, riconciliato e rinnovato ... Non è nostro compito di predire il giorno, ma quel giorno verrà in cui gli uomini saranno chiamati nuovamente a pronunciare la parola di Dio in modo tale che il mondo sarà cambiato e rinnovato. Sarà un linguaggio nuovo, forse completamente non religioso, ma capace di liberare e redimere, ..., tanto che gli uomini ne saranno spaventati e tuttavia vinti dalla sua potenza, il linguaggio di una nuova giustizia, di una nuova verità, il linguaggio che annuncia la pace di Dio con gli uomini e la vicinanza del Regno. “Si meravigliano e temeranno per tutto il bene e per tutta la pace che farò loro” (Geremia, 33,9) (Dietrich Bonhoeffer, Resistenza e resa).

Oggi in Italia esiste un'organizzazione pubblicamente riconosciuta, nota nei suoi aderenti, nei suoi capi, nelle sue sedi, di bande armate le quali dichiarano apertamente che si prefiggono atti di violenza e rappresaglia, minacce, incendi e li eseguono. La verità è che codesta violenza è esercitata per interesse di classe, e non contro fatti politici, così la parte più arretrata della borghesia, ..., sarebbe anche contenta di lasciar perire lo Stato per salvare la sua borsa. ... La giustizia privata che si sostituisce alla pubblica è giustizia sommaria. E la classe che detiene il privilegio politico, economico, che ha con sé la magistratura, l'esercito, ritiene che sia giunto il momento in cui essa, per difendere un privilegio, esce dalla legalità e si arma contro il proletariato. Il governo e le autorità assistono impassibili e complici allo scempio della legge (Giacomo Matteotti, Discorso al Parlamento italiano del 31 gennaio 1921).

Chissà se la luna
di Kiev
è bella
come la luna di Roma,
chissà se è la stessa
o soltanto sua sorella ...

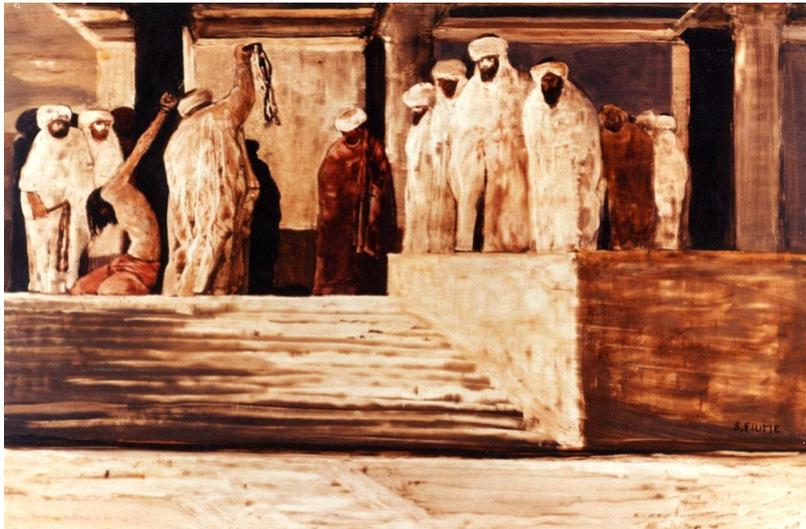
“Ma son sempre quella
– la luna protesta –
non sono mica

un berretto da notte
sulla tua testa!

Viaggiando quassù
faccio lume a tutti quanti,
dall'India al Perù,
dal Tevere al Mar Morto,
e i miei raggi viaggiano
senza passaporto”.
(Gianni Rodari, La luna di Kiev, 1960).

Fra due belle poesie a tema, la drammaticità degli eventi attuali fa ricercare un riferimento autorevole, quale bussola, fosse anche incerta, per districarsi nella confusione. In questo modo, le testimonianze di due martiri del nazifascismo (Flossenbürg, 9 aprile 1945 e Roma, 10 giugno 1924): un teologo luterano ed un deputato socialista, presentano qui una “fede” a-religiosa, sommessa e silenziosa, ma piena di buona volontà, ed una denuncia politica, senza compromessi di sorta, perché talvolta occorre solo: resistere, resistere, resistere.

²¹⁹ Per un'agnostica ed un eretico “fede” può essere scritta solo fra le virgolette.



Salvatore Fiume, Flagellazione di Cristo (Musei Vaticani, Città del Vaticano, 1954)



Mirko Basaldella, Crocifissione, omaggio a Martin Luther King ²²⁰ (Musei Vaticani, Città del Vaticano, 1968)



Pericle Fazzini, Resurrezione (Musei Vaticani, Città del Vaticano, 1970-1975)

²²⁰ Il messaggio umano della Passione e morte del giusto ed innocente Gesù di Nazaret è universale e, con il riferimento a Martin Luther King, lo eleva a denuncia politica di crimini contro l'umanità: nella guerra, nel lavoro, nella povertà, nel razzismo ed altre discriminazioni.

Postfazione – Anticipazioni e conseguenze matematiche e fisiche

La Scienza Nova inizia con il secolo d'Oro, ovvero nel '600, ma nulla è più falso di sostenere che una grande sorpresa sia questa novità, ignorando la riscoperta del greco antico, a partire da Petrarca in poi (ad esempio, con Poggio Bracciolini che trova/scopre il *De rerum natura* di Lucrezio) e costruendo una matematica ed una fisica, con insigni studiosi (Fibonacci ²²¹ e Filippo Brunelleschi, Leon Battista Alberti e Piero della Francesca, Luca Pacioli e Leonardo da Vinci ²²², Scipione Dal Ferro, Niccolò Fontana (Tartaglia) e Gerolamo Cardano, Ludovico Ferrari e Rafael Bombelli ²²³, prima del nuovo assoluto prodotto da Galileo Galilei ²²⁴).

Infatti così come la soluzione di equazioni di terzo e quarto grado hanno una loro genesi nel mondo persiano ed arabo (e forse indiano, prima ancora), analogamente l'intuizione di variazioni possibili delle velocità negli scritti di Tartaglia (e forse in qualche suo predecessore) anticipano l'invenzione galileiana dell'accelerazione. A riguardo, giova ricordare come Galileo abbia verificato la sua ipotesi sul piano inclinato con gli artefici (cioè gli ingegneri) all'Arsenale di Venezia e non con gli accademici (aristotelici postscolastici) di Padova, perché servivano le funi, per frenare il rotolamento delle merci, prescindendo dalla loro velocità iniziale.

Tutto questo non cancella la grandezza di Galileo (come di Leonardo), ma nega il riconoscimento di soli geni isolati: tesi un po' "fascista", che ha una versione politica nell'uomo della "provvidenza": un dittatore, oppure un autocrate, e comunque un personaggio nefasto. Molti sono gli esempi contrari, capaci di svolgere diversi ruoli positivi ed un esempio è offerto da James Prescott Joule e William Thomson (ovvero Lord Kelvin ²²⁵), il primo fisico sperimentale autodidatta ed il secondo fisico teorico di formazione accademica che, conosciutosi e di fronte ad un possibile dissidio scientifico, hanno deciso di cooperare e diventare amici ²²⁶.

Movimento naturale di corpi egualmente gravi è quello che naturalmente fanno da un luogo superiore ad un altro inferiore perpendicolarmente senza violenza alcuna. Movimento violento di corpi egualmente gravi è poi quello che fanno sforzatamente di guiso in suso e di suso in guiso, (cioè) di qua et di là, per causa di alcuna possenza movente (Niccolò Fontana, detto Tartaglia, *Nova scientia*).

In questo contesto, importantissima è la figura di Giovanni Keplero, secondo una vulgata passatista: l'ultimo di maghi, ed invece uno scienziato, vero e proprio, pur nei limiti di un astronomo tedesco, fra la fine del '500 e l'inizio del '600. Del resto, ancora in quell'epoca, in Germania, si costruisce secondo lo stile gotico ed anche Galileo e Newton hanno fatto oroscopi (il secondo dedicandosi addirittura all'alchimia, quando Robert Boyle ed altri stanno fondando la chimica moderna che va poi crescendo, nel corso del '700, abbandonando la chimica flogistica per la chimica delle ossidazioni, grazie ad Antoine-Laurent Lavoisier).

²²¹ Nel massimo splendore della potenza marinara di Pisa, Leonardo Pisano detto Fibonacci, figlio di un mercante e diplomatico pisano, studia matematica in Algeria e durante altri suoi viaggi nel bacino del Mediterraneo, oltreché in Sicilia alla corte di Federico II di Svevia, imparando lì ed introducendo poi, in Italia ed Europa, la geometria greca ed ellenistica, e l'aritmetica rinnovata, insieme alla nuovissima algebra, con i contributi indiani, persiani ed arabi (grazie alla notazione posizionale decimale ed alla nuova cifra dello zero).

²²² Da Brunelleschi a Leonardo notevoli sono l'invenzione e lo sviluppo della prospettiva che prende la forma matematica di geometria proiettiva, fra il '600 e l'800, ed entra a far parte dell'informatica grafica, negli anni '80 del '900.

²²³ Gli algebristi italiani della Scuola di Bologna, ma non solo, risolvono le equazioni di terzo e quarto grado, inventando, per tale scopo, i numeri immaginari ed i numeri complessi.

²²⁴ Un'altra importante anticipazione si ritrova nella ricerca dei massimi e dei minimi, e nel tracciamento delle tangenti, così come nella quadratura di aree e nella rettificazione di linee, ad opera di Pierre de Fermat, per quanto innegabile sia l'innovazione portata nell'analisi matematica con il calcolo differenziale ed integrale, di Isaac Newton e Gottfried Wilhelm Leibniz.

²²⁵ Prima degli esperimenti di Joule la trasmissione del calore è concepita come il passaggio di un materiale speciale, detto calorico, e questa è la tesi di tutta la scienza ufficiale di cui Lord Kelvin è un sostenitore che si ricrede proprio grazie all'incontro ed al confronto con Joule.

²²⁶ Un altro esempio è dato dalle relazioni scientifiche tra tre insigni matematici: Giuseppe Peano (italiano, il più giovane dei tre), Marie Camille Ennemond Jordan (francese, il più anziano dei tre) e Felix Christian Klein (tedesco), quando Peano integra certi lavori di Jordan e questi accoglie favorevolmente le integrazioni/correzioni, aprendogli la strada alla conoscenza di Klein (in quanto tedesco, abbastanza lontano dall'ambiente culturale piemontese-sabaudo), a sua volta, entrato in contatto con Jordan volontariamente, per comuni interessi matematici, in particolare, geometrici e topologici (superando lo storico lunghissimo conflitto franco-tedesco).

Infatti originali ed innovative sono la legge sulle orbite ellittiche, determinate sperimentalmente come la curva involuppo di tante circonferenze (interpolatrici delle misure astronomiche di Tycho Brahe), la legge sulle aree spazzate a velocità proporzionali alle stesse e la legge sul rapporto “tre mezzi” fra i periodi di rivoluzione ed i raggi medi delle orbite di pianeti. Inoltre Keplero postula la diffusione della luce con il quadrato della distanza (dando un contributo allo sviluppo dell’ottica, branca della fisica) ed accetta metrologicamente le misure solo se coincidenti fra due serie ripetute (con un contributo alla statistica: nuova branca della matematica).

Ecco cosa penso a (chi) abbonda di ricchezze, ma poi non sa usarle nel giusto modo, come succede alla maggior parte dei ricchi. La cosa da farsi è quindi cercare di sottrargli le sue ricchezze come mendicando e cosicché le sue osservazioni siano divulgate in maniera sincera e completa ... (Giovanni Keplero, Lettera a Michael Maestlin, teologo riformato, matematico ed astronomo tedesco).

Il determinismo sembra essere la via maestra della scienza fra il ‘700 e l’800, ma questo è una visione errata e distorta della realtà scientifica e tecnologica di quella lunga epoca. Infatti gli sviluppi matematici di Joseph-Louis Lagrange (che è Giuseppe Lodovico Lagrangia, nato a Torino), Pierre-Simon Laplace e Jean Baptiste Joseph Fourier che, studiando parecchie tecniche di analisi matematica (come le equazioni differenziali e le serie armoniche), approfondiscono i fondamenti della teoria della probabilità, fondata dai Bernoulli ²²⁷, prima di essere consolidata da Johann Friedrich Carl Gauss.

D’altra parte, è cosa oggi ben nota che certe soluzioni matematiche, note come “caos deterministico”, hanno un loro corrispettivo, in ambito statistico, nelle funzioni di covarianza (ovvero nei variogrammi) che modellano i processi stocastici e le loro realizzazioni. A riguardo, in alcuni suoi lavori, il sopraccitato Laplace cita testi di Cicerone, riferiti al caso, come questo derivi dalle allora filosofie stoica, epicurea e scettica, nate nella Grecia classica ed ellenistica, ed approdate a Roma, della tarda repubblica e del primo impero con le dinastie Giulio-claudia, Flavia, Antonina e dei Severi.

Che il tutto avvenga per la determinazione del fato, la ragione ci costringe qui ad ammetterlo. Chiamo fato ... l’ordine e la serie delle cause, tale che ogni causa concatenata con un’altra precedente produca a sua volta un effetto. ... Stando così le cose, nulla è accaduto che non dovesse accadere e del pari nulla accadrà le cui cause, destinate a produrre appunto quell’effetto, non siano già presenti in natura. Da ciò si comprende che il fato è da concepire non superstiziosamente, ma scientificamente, come la causa eterna, in virtù delle quali le cose passate sono avvenute, le presenti avvengono e le future avverranno ²²⁸. ... Se potesse esservi un uomo capace di abbracciare, con il proprio intelletto, l’intera concatenazione delle cause, nulla sfuggirebbe alla sua conoscenza. Chi infatti conoscesse le cause degli eventi futuri necessariamente conoscerebbe tutto il futuro. Ma poiché nessuno può far questo tranne la divinità, occorre che l’uomo si accontenti di prevedere il futuro in base ad alcuni segni che indicano ciò che da essi conseguirà. Gli eventi futuri infatti non avvengono all’improvviso, come lo sdipinarsi di una gomena, tale è lo scorrere del tempo che non produce mai nulla di nuovo, ma sviluppa ciò che c’era prima (Cicerone, Della divinazione).

Come non provare meraviglia, a questo punto, se qualcuno ritiene che tutti i corpi solidi ed indivisibili siano trascinati dalla forza del loro peso e che dalla loro fortuita unione sia derivato il mondo con i suoi splendori e le sue bellezze? Chi fosse disposto ad ammettere una cosa del genere non vedo perché non dovrebbe pure ritenere che se si raccogliessero da qualche parte in un numero molto elevato di esemplari le ventuno lettere dell’alfabeto foggiate in oro od in altro materiale e le si gettassero a terra dovrebbero poi ricostituirsi tutti gli Annali ... ormai pronti per la lettura: un risultato che il caso non riuscirebbe forse a realizzare neppure ad un solo verso limitatamente! (Cicerone, La natura divina) ²²⁹.

²²⁷ Jakob Bernoulli (con l’opera: *Ars conjectandi*), suo fratello Johann Bernoulli e suo nipote Daniel Bernoulli (figlio di questo fratello).

²²⁸ Cicerone, né Laplace, non parla di rumore come elemento perturbativo delle realizzazioni stocastiche, ma la diversità descritta fra la divinità e l’uomo, è la chiarissima descrizione del rumore non correlato ed imprevedibile, senza la conoscenza del quale, rimangono solo “alcuni segni”.

²²⁹ Questo secondo brano di Cicerone sembra contraddire il primo, ma è sostenuto dalla grande ignoranza di allora e di oggi, nonché da quanto affermato dallo stesso Laplace, con le sue ultime parole: “quello che sappiamo non è molto, ciò che non sappiamo è immenso”.

Ancora Laplace, prima di commentare la sua definizione di probabilità (nella sua opera: Teoria analitica delle probabilità), ricorda la ripresa cinquecentesca del pensiero probabilistico, con gli studi (medici) di Girolamo Fracastoro: “in alcuni segni bisogna credere quasi sempre, mentre in altri qualche volta. Perciò questi ultimi non dovrebbero essere considerati come pronostici, ma soltanto come segni di probabilità”. Qui la probabilità laplaciana è solo quella geometrica che confronta, in generale a priori, i casi probabili con tutti i casi possibili e, in caso contrario grazie a grandi numeri, il conteggio delle frequenze assolute.

Dal teorema precedente (sulla convergenza in probabilità, cosiddetta bernoulliana) deriva una conseguenza che deve essere considerata come legge generale, cioè che pressappoco i rapporti degli effetti della natura sono costanti, quando siano considerati in un gran numero. ... Da tale teorema consegue ancora che, in una serie indefinitamente prolungata di eventi, l'azione delle cause regolari e costanti, alla lunga, deve imporsi su qualsiasi azione delle cause irregolari (Pierre-Simon Laplace, Teoria analitica delle probabilità).

Pertanto la teoria della probabilità si è costruita e dipanata negli studi di vari matematici e fisici, sostenuta o quasi negata, come in Abraham De Moivre: “il caso non può essere né definito né compreso, né si possono affermare o negare al suo riguardo delle preposizioni, se non questa: che è soltanto un'espressione verbale” (The Doctrine of Chances), mentre il sopraccitato Jakob Bernoulli sostiene invece che: “la probabilità è una parte della certezza, e ne differisce come la parte dal tutto. La possibilità è ciò che presenta una piccolissima parte di certezza, l'impossibilità è ciò che ne presenta una nulla od infinitamente piccola”²³⁰.

In vari casi si possono risolvere dei problemi che hanno molta analogia con le questioni che ci si propone e le cui soluzioni possono essere considerate come approssimazioni atte a guidarci e preservarci dagli errori e dai pericoli ai quali siamo esposti dai ragionamenti sbagliati. Un'approssimazione di questo genere, quando è ben condotta, è sempre preferibile ai ragionamenti più speciosi (Pierre-Simon Laplace, La probabilità delle testimonianze)²³¹.

Un altro errore particolarmente diffuso tra le scienze dure e le discipline tecniche è disputare fra valore della ricerca e potenzialità tecnologiche. Infatti questo sciocco battibecco storico ha origini lontane che si ritrovano nelle reciproche accuse sull'essere chiusi in una torre d'avorio (verso la scienza) o di essere solo vilmeccanici (verso la tecnica) e purtroppo talvolta dura tuttora, benché in ambienti contrapposti entrambi di minore livello. Per contro, già da tempo, autorevoli dichiarazioni di famosi scienziati e tecnologi confermano il nonsense di queste basse idee.

Non ci può essere errore più grande di guardare con sdegno alle applicazioni pratiche della scienza
(William Thompson Kelvin, Trattato di filosofia naturale).

Proprio questo scienziato dà prova della sua partecipazione/collaborazione al successo tecnologico, quando prende parte, nel 1865/66, alla complessa operazione di stesura riuscita di un cavo telegrafico sottomarino transatlantico, dall'Irlanda all'isola di Terranova (in Canada). Un altro esempio innovativo è l'esperimento, del

²³⁰ Jakob Bernoulli conclude poi con un'espressione tipica della promozione illuminista del bene comune: “Il moralmente certo è ciò che quasi uguaglia l'intera certezza”.

²³¹ Laplace riferisce, in altre sue opere, due esempi a sostegno di questa tesi. Infatti la spiegazione extraterrestre dei meteoriti, ad opera del matematico e fisico francese Jean-Baptiste Biot, smentisce l'assurdità “cadono sassi dal cielo”, accettata dal volgo e rifiutata da tutte le persone colte. Inoltre la determinazione della forma della terra, grossolanamente sferica, ma più realisticamente ellissoidica (proprio in quegli anni, effettuata con misure all'equatore, in Perù, ed al circolo polare artico, in Lapponia), ha messo in luce altre ulteriori piccole deviazioni che avrebbero portato, fra l'800 ed il primo '900, alla definizione del geoide (con la sua ondulazione e la deviazione della sua verticale, in ogni punto della superficie terrestre). Due chiari esempi di conoscenza progressiva: una innovativa e l'altra perfezionante. In fase di ultimazione delle misure geodetiche, il passaggio al Sistema metrico decimale, è salutato da Laplace non solo come facilitazione dei calcoli, ma anche strumento di fratellanza universale, per il superamento di ristretti nazionalismi (tesi tuttora validissima e necessaria certamente).

1919, di Rutherford ed altri scienziati, nel bombardamento di atomi di azoto con particelle alfa (cioè nuclei di elio), ottenendo atomi di ossigeno ²³² e protoni (cioè nuclei di idrogeno): una trasformazione non chimica, ma nucleare (quasi il sogno della vecchia alchimia di trasformare il piombo in oro ²³³).

E' certamente vero che alcuni dei progressi scientifici possono occasionalmente essere usati per fini ignobili, ma questo non è colpa degli scienziati, bensì della società che fallisce nel controllo di questa specie di prostituzione della scienza (Ernest Rutherford, Norman Lockyer Lecture).

Una constatazione parallela ed almeno parzialmente collegata prende in considerazione la responsabilità dei "chierici" ed il loro eventuale tradimento, circa un uso degenerato delle scoperte scientifiche e/o un impegno tecnologico per fini criminali (guerre, persecuzioni, torture, ecc.). Andando dagli specchi ustori di Archimede alle bomba atomica di Enrico Fermi, qui è aperto un discorso sulle responsabilità personali, fermo restando sempre la necessità di giudicare, caso per caso (coloro che scrivono sono fermamente pacifisti antimilitaristi, ma devono riconoscere il valore della Resistenza, quando un popolo si trova oppresso od invaso).

L'Italia ripudia la guerra come strumento di offesa alla libertà degli altri popoli e come mezzo di risoluzione delle controversie internazionali; consente, in condizioni di parità con gli altri Stati, alle limitazioni di sovranità necessarie ad un ordinamento che assicuri la pace e la giustizia fra le Nazioni; ²³⁴ promuove e favorisce le organizzazioni internazionali rivolte a tale scopo (Art. 11, Costituzione della Repubblica Italiana).

Letteralmente eccezionali sono sviluppo e crescita della matematica, per tutto il '700, andando da Leonhard Eulero: "il maestro di tutti noi", come sostenuto da Laplace, fino a Johann Friedrich Carl Gauss: "principe dei matematici", come affermato da Lagrange. Infatti il consolidamento dell'analisi matematica, dopo un'origine, doppia e contemporanea, con Isaac Newton e Gottfried Wilhelm von Leibniz, tra molti con Fourier e prima di Augustin-Louis Cauchy e Karl Theodor Wilhelm Weierstrass (nel corso dell'8'800) e la fondazione, dal nulla, della geometria differenziale, soprattutto con Alexis Claude Clairault ²³⁵, sono i primi due passi.

Un altro passo fondamentale è il superamento della geometria euclidea e la definizione delle geometrie non-euclidee, a partire dalle ipotesi del gesuita Giovanni Girolamo Saccheri, passando dalle idee innovative dei sopraccitati Gauss e Legendre, per arrivare ai lavori di Nikolaj Ivanovič Lobačevskij, János Bolyai (già allievo di Gauss) e Georg Friedrich Bernhard Riemann (tutti ancora nel corso dell'800). Anche gli studi di teoria dei numeri, proprio con i suddetti Eulero e Gauss, e di algebra con il lavoro di Paolo Ruffini ed i teoremi, diversi e contemporanei, di Niels Henrik Abel e Évariste Galois ²³⁶ sono altrettante prove.

In fisica, la grandissima innovazione, portata dalla scoperta del campo elettromagnetico, è più ottocentesca che settecentesca. Infatti lo studio sulle cariche elettriche di Charles Augustin de Coulomb e la costruzione della pila elettrica ad opera di Alessandro Giuseppe Antonio Anastasio Volta portano la scoperta del campo elettro-magnetico da parte di Michael Faraday ed alla definizione delle sue leggi con James Clerk Maxwell, completate da Hendrik Antoon Lorentz con le loro leggi di trasformazione (diverse da quelle galileiane) e poi confermate con la scoperta delle onde elettromagnetiche ad opera di Heinrich Rudolf Hertz.

Spettacolari sono qui i risvolti tecnologici, già a partire dagli strumenti elettrici di Thomas Alva Edison e dalle

²³² Gli elettroni necessari a completare gli atomi di ossigeno (comunque neutri) sono tutti acquisiti nell'ambiente, in quanto li liberi.

²³³ Allora quella degli alchimisti medioevali è scienza e non magia, non potendo sapere che la trasformazione richiesta è nucleare e non chimica. Pertanto è invece solo superstizione qualsiasi "favola" odierna, fuori da ogni serio contesto scientifico teorico-sperimentale.

²³⁴ I maggiori esempi sono le Nazioni Unite, con le sue organizzazioni collegate, e l'Unione Europea, nelle sue varie articolazioni.

²³⁵ La geometria differenziale, sviluppata poi anche da Gauss, Cauchy e Friedrich Wilhelm Bessel, è indissolubilmente legata alla coeva geodesia geometrica dell'ellissoide terrestre e della sua rappresentazione cartografica, su un piano.

²³⁶ Giovanissimi, validissimi matematici, attivi all'inizio dell'800, poi prematuramente, tragicamente scomparsi (il primo per una malattia allora incurabile ed il secondo in un dissennato, impossibile duello).

trasmissioni (senza fili) di Guglielmo Giovanni Maria Marconi. Infatti le innovazioni tecnologiche, successive, sono impressionanti: radio e televisione, e poi computer, telefonia cellulare ed Internet sono conseguenza di queste scoperte ed invenzioni che hanno trasformato il mondo del secolo appena passato ed ancora stanno trasformando quello attuale. Purtroppo come già in passato, ma maggiormente adesso, gli abusi tecnologici, colpevolmente compiuti, hanno portato a gravissimi disastri e devastanti conseguenze ²³⁷.

Marginalmente per quanto riguarda la matematica e la fisica, ma ugualmente sorprendente sono sviluppo e crescita della chimica e della biologia, dagli albori moderni alla loro grande strutturazione, a partire dal '700 e poi in tutto l'800. Infatti il chimico Antoine-Laurent de Lavoisier ed il naturalista Carl Nilsson Linneo, fondano le due discipline, superando il primo la chimica flogistica ²³⁸ ed il secondo le "meraviglia" della natura. I punti successivi sono la stechiometria di John Dalton, Lorenzo Romano Amedeo Carlo Avogadro e Joseph Louis Gay-Lussac, e la chimica organica di Justus von Liebig, per la chimica ²³⁹.

Questa espressione (il calore) si può accordare con ogni specie di opinione, poiché non siamo qui obbligati a supporre che esso sia una sostanza reale, basta che ... abbiamo la libertà di studiare i suoi effetti in maniera astratta e matematica. ... Qualsiasi cosa che intenda resistere ai danni del tempo dovrebbe essere costruita su un fondamento sicuro. Allo stato attuale, tentare scoperte per gli esperimenti o non del tutto esatti, o non sufficientemente rigorosi servirà solo ad interrompere il progresso, anziché contribuire al suo avanzamento (Antoine-Laurent de Lavoisier, Trattato elementare di chimica) ²⁴⁰.

Passi successivi in biologia, sono la teoria dell'evoluzione di Dmitriy Ivanovich Mendeleev, gli esperimenti genetici dell'abate agostiniano Gregor Johann Mendel e la microbiologia di Louis Pasteur, seppure un punto più avanzato si trova solo nel '900, con la scoperta del DNA. Queste note marginali fanno anche riconoscere i legami tra differenti discipline che si strutturano, come scienze a sé stanti, e poi si ritrovano, ibridandosi l'un l'altra. In questo ambito, si situano anche innovazioni in campo letterario ed artistico, con lo sperimentalismo della letteratura, l'astrattismo dell'arte figurativa, la dodecafonia della musica, ecc.

Ancora letteralmente eccezionali sono sviluppo e crescita della matematica, proprio all'inizio del '900, con il moderno formalismo di David Hilbert e Nicolas Bourbaki (un gruppo di matematici, prevalentemente francesi, presentandosi con un nome collettivo). Questo rinnovato approccio prende in considerazione la matematica tutta, andando dalla geometria topologica all'analisi matematica e dalla teoria dei numeri all'algebra astratta, ed altrettanti eccezionali sono sviluppo e crescita contemporanei della fisica, con le due teorie della relatività ristrette e generale di Albert Einstein, e la meccanica quantistica di Niels Henrik David Bohr.

Queste due teorie spiegano benissimo rispettivamente l'infinitamente grande e l'infinitamente piccolo; invece sono in contrasto fra loro, seppure esistano proposte per una nuova teoria di gravità quantistica. A riguardo, Einstein con la spiegazione dell'effetto fotoelettrico dà l'avvio alla meccanica quantistica, ma se ne distacca per il principio di complementarità di Bohr (e della Scuola di Copenaghen), il principio d'indeterminazione di Werner Karl Heisenberg, con la sua algebra delle matrici, e la meccanica ondulatoria di Erwin Rudolf Josef Alexander Schrödinger, con la sua equazione d'onda.

Einstein e Bohr sono poi impegnati, in prima linea, per la condivisione della scienza, la pace e la coesistenza pacifica, il primo con il famoso "manifesto" scritto, in duo, con il matematico, logico e filosofo Bertrand Arthur William Russell, il secondo con un'instancabile attività internazionale culminata nell'assegnazione del premio

²³⁷ A riguardo, due bombe atomiche, non assolvano da altri crimini commessi, ma sono un'eloquente, chiarissima denuncia.

²³⁸ La chimica flogistica (del medico tedesco Georg Ernst Stahl) interpreta il fuoco come un elemento (naturale) che si separa dai corpi con la combustione, mentre la combustione esogena (ed endogena) è data dall'interazione dell'ossigeno con i corpi.

²³⁹ La chimica si struttura definitivamente con la Tavola degli elementi di Dmitriy Ivanovich Mendeleev.

²⁴⁰ Considerazioni fondamentali (e tuttora attualissime), tanto verso l'epistemologia, quanto verso la metrologia.

Atomi per la pace (nel 1957). In un mondo che, dai tentativi nazisti al progetto Manhattan, è caratterizzato da una folle corsa al riarmo atomico, durante la guerra fredda, e parla tuttora di minaccia nucleare, per un'inutile guerra che si sarebbe potuta evitare con sagge trattative, Einstein ²⁴¹ e Bohr sono fulgidi esempi.

In considerazione del fatto che in una futura guerra mondiale verrebbero certamente impiegate armi nucleari e che queste armi sono una minaccia, alla sopravvivenza del genere umano, ci appelliamo, con forza, a tutti i Governi del Mondo, affinché prendano atto e riconoscano, pubblicamente, che i loro obiettivi non possono essere perseguiti mediante una guerra mondiale e di conseguenza li invitiamo a trovare mezzi pacifici per la risoluzione di tutte le loro controversie (Manifesto Russell-Einstein, 1955).

Alla civiltà si presenta una sfida senza precedenti ... Nessun controllo potrà essere efficace senza il libero e pieno accesso alle informazioni scientifiche (Scienza e civiltà, Times, 11 agosto 1945): Possiamo dire che le diverse culture umane sono complementari le une rispetto alle altre ... non credo esista alcuna cultura di cui si possa dire che è totalmente autonoma. Al contrario sappiamo che ... contatti più o meno intimi tra le tante, varie e differenti, società umane possono portare ..., come risultato, ad una nuova cultura. L'importanza del rimescolamento delle popolazioni ... per il progredire della civiltà non richiede mai alcun commento (Filosofia naturale e culture umane). Un cambio di rotta, nelle relazioni internazionali, è evidentemente indispensabile per la sopravvivenza della civiltà. Ora il punto cruciale è che il presupposto dell'uso della scienza per il bene dell'umanità è quello di avere la stessa attitudine cooperativa tra le nazioni in tutti i domini della cultura (Niels Bohr, Lettera aperta alle Nazioni Unite, 9 giugno 1950).

Infine Bohr, figlio di un medico, si interessa alle relazioni fra fisica e biologia, in base alla "complementarità".

Anzitutto, dobbiamo renderci conto come del fatto che ogni dispositivo sperimentale con cui fosse possibile studiare il comportamento degli atomi di un organismo vivente come si fa per i singoli atomi nell'esperienze fondamentali della fisica atomica, escluderebbe, ..., ogni possibilità di mantenere quell'organismo in vita. Lo scambio incessante di materia che inseparabilmente connesso con la vita comporterebbe l'impossibilità, in toto, di riguardare un organismo vivente come un ben definito sistema di particelle materiali, alla stregua di quelli considerati nello studio delle ordinarie proprietà fisiche e chimiche della materia. In effetti, siamo indotti a considerare le leggi empiriche della biologia come leggi naturali complementari rispetto a quelle governanti le proprietà dei corpi inanimati, in analogia con la relazione di complementarità intercorrente tra le proprietà di stabilità, di un atomo, ed il comportamento dinamico, delle particelle costituenti l'atomo stesso. In questo senso, l'esistenza stessa della vita andrebbe riconsiderata, quanto alla sua definizione ed alla sua possibile osservazione, come un postulato fondamentale della biologia, non suscettibile di ulteriori analisi, nello stesso modo in cui l'esistenza del quanto d'azione, insieme con l'atomicità della materia, forma la base elementare della fisica atomica (Niels Bohr, I quanti e la vita).

Interessante è poi la proposta ante-litteram (di un secolo) del falsificazionismo popperiano, contro il ben più diffuso verificazionismo carnappiano, nei brevi pensieri innovativi di Nicolas Léonard Sadi Carnot (ingegnere, fisico e matematico). Questi presentano le basi teoriche della termodinamica, con il ciclo ideale che anticipa il primo principio della termodinamica (con l'equivalenza fra calore e lavoro) e necessita il secondo principio (con il degrado dell'energia, la crescita dell'entropia, in ambienti chiusi, e l'impossibilità del moto perpetuo). Infatti se una teoria è falsificata (e non corroborata), un'altra teoria è poi proposta e la sostituisce.

A commento di questa validissima osservazione, da parte di coloro che scrivono, giova ricordare che tanto il verificazionismo, quanto il falsificazionismo fanno un uso del principio di induzione che, basandosi su prove ripetute, rispettivamente negli esempi e nei controesempi, ne registra risultati positivi e negativi acquisiti, da contrapporre a quelli negativi od altrimenti errati. Infatti tra i risultati positivi, richiesti per una verifica, si possono trovare dati anomali e tra i risultati negativi, richiesti per una falsificazione, si possono trovare errori che devono essere identificati ed eliminati (identicamente ai predetti dati anomali).

²⁴¹ Il Manifesto Russell-Einstein è firmato, oltreché dai due proponenti, anche da Max Born, Percy W. Bridgman, Leopold Infeld, Frédéric Joliot-Curie, Herman J. Muller, Linus Pauling, Cecil F. Powell, Józef Rotblat, Hideki Yukawa.

Quando un'ipotesi non è più sufficiente a spiegare i fenomeni, deve essere abbandonata (Sadi Carnot, Note fisico-matematiche (28 fogli consegnati dal fratello Hippolyte all'Accademia delle Scienze, nel 1878))²⁴².

La libertà di pensiero e la responsabilità civile sono guide per la convivenza pacifica ed il progresso sociale, senza le quali degrado, imbarbarimento e regressione sono i tristi destini futuri del mondo e dell'umanità. Qui parecchie potrebbero essere le citazioni a sostegno, ma le scelte scientifica di Georges Lemaître e culturale di Umberto Eco sono significative, perché rispettivamente riportate da un religioso che, in quanto scienziato, evita volontariamente ogni fideismo ed un intellettuale laico che percorre la strada dura per la multiculturalità ed il meticciato (tra tanti diversi, ma tutti uguali).

Si è ormai ben capito che il nostro mondo è un mondo in cui succede qualcosa veramente; tutta la storia del mondo non deve essere stata scritta nel primo quanto come una canzone nel disco di un grammofono. Tutta la materia del mondo doveva essere presente all'inizio, ma la storia che ha da dire può essere scritta passo dopo passo. [Credo che chiunque creda in un essere supremo che sostenga ogni essere e ogni agire creda anche che Dio è essenzialmente nascosto e può essere felice di vedere come oggi la fisica squarci un velo che nasconde la creazione²⁴³.] (Georges Lemaître²⁴⁴, L'inizio del mondo secondo la Teoria dei Quanti).

D'accordo, la conoscenza di altre culture non elimina l'odio o la diffidenza per chi appare diverso da noi (ma c'è da chiedersi, se molti fanatici che metterebbero una bomba, nelle navate di Notre-Dame, è stata data la possibilità di "guardare" veramente Notre-Dame e di capire che cosa rappresentava, o se sono stati costretti a passarvi davanti come il simbolo di una società che li confinava nelle bidonville). Così non dobbiamo mai fingerci "anime belle" e pensare che attraverso il contatto culturale possono salvarsi i bambini che muoiono di fame in Africa. Tuttavia, non dimentichiamo che è stato anche su sollecitazioni culturali che molti generosi volontari hanno capito la civiltà di tante popolazioni depresse e sono andati a prestare la loro opera presso coloro che soffrono, perché così hanno scoperto, malgrado le differenze di cultura, e cercando di capire una cultura differente, che costoro erano uguali a loro. In altri casi, la comprensione interculturale può contribuire a mitigare gli scontri, a ridurre le incomprensioni, a far nascere nuove forme di fratellanza. Ecco perché in un mondo dominato ancora dai conflitti, militari ed economici, anche la diffusione della cultura e la conoscenza reciproca di beni culturali di ogni paese può avere una funzione positiva e costituire uno, anche se uno solo, degli elementi di salvezza per un mondo sempre più globalizzato (Umberto Eco, Sull'arte).

Bibliografia essenziale

- Bacone F. (1946). Il Nuovo Organo. Carlo Signorelli editore, Milano.
- Cartesio R. (1946): Il Discorso del Metodo. Società editrice internazionale, Torino.
- Cassirer E. (2015): I problemi filosofici della Teoria della Relatività. A cura di R. Pettoello, Mimesis / Ricerchare, Milano / Udine.
- Ferrara A. (2008): La forza dell'esempio – Il paradigma del giudizio. Feltrinelli Editore, Milano.
- Gonnelli F. (2008): Guida alla lettura delle Critica della Ragion Pratica di Kant. Editori Laterza, Bari.
- Kant I. (1995): Scritti di storia, politica e diritto. Editori Laterza, Bari.
- Kant I. (1996): Che cosa significa orientarsi nel pensiero. Adelphi, Milano.
- Kant I. (1997): Fondazione della metafisica dei costumi. Editori Laterza, Bari.
- Kant I. (1997): Critica del giudizio. Editori Laterza, Bari.
- Kant I. (1997): Critica della ragion pratica. Editori Laterza, Bari.
- Kant I. (2005): Critica della ragion pura. Editori Laterza, Bari.
- Kant I. (2019): Per la pace perpetua. Universale economica Feltrinelli / Classici, Milano.
- Marcucci S. (2009): Guida alla lettura delle Critica della Ragion Pura di Kant. Editori Laterza, Bari.
- Morin E. (2016): 7 lezioni sul pensiero globale. R. Cortina Ed., Milano.
- Severino E. (2019): I Presocratici e la nascita della filosofia. GEDI, Roma.

²⁴² Noti problemi di consistenza, affidabilità e robustezza confermano le criticità ed i limiti del principio di induzione nel trattamento delle osservazioni.

²⁴³ Questa frase è scritta negli appunti di Lemaître, ma non pubblicata nel suo lavoro, a prova della corretta distinzione fra la sua fede religiosa personale e le sue eccelse competenze scientifiche che devono prescindere dalla prima, pena non essere più scientifiche. Un bell'esempio di superamento di quel pensiero scolastico, controriformista e neoscolastico che tuttora pervade gran parte di cattolicesimo e, in altre forme, altre religioni (in primis, l'islam contemporaneo), nonché l'ateismo militante sul versante opposto. Lemaître si oppone ai propositi di equiparazione fra il Big-Bang e la "creazione della luce", come nelle intenzioni teologiche di Papa Pio XII.

²⁴⁴ Astrofisico ed astronomo belga, e sacerdote cattolico, uno dei primi a fare calcoli astrofisici in base alla teoria della relatività generale einsteiniana, individuandone singolarità, quali quelle poi scoperte come buchi neri.