

“ VOGLIO LA MAMMA ! ”

APPUNTI PER UNA DISCUSSIONE

Avvertenza: La discussione sul tema “Voglio la mamma!” fa riferimento al volumetto di Mario Adinolfi dal titolo -appunto- “Voglio la mamma” (edizioni Youcanprint). La proposta-dibattito rimanda ai temi di quel volume. Temi che richiamano il rapporto che dovrebbe esserci tra la ricerca scientifica e l'utilizzo dei dati che essa rende fruibili. E' quanto viene approfondito in questi appunti. Appunti per una riflessione di metodo.

I. UNA PREMESSA

Questi appunti hanno solo la funzione di offrire un quadro di riferimento per affrontare, in modo corretto dal punto di vista del metodo, il problema del rapporto tra scienza, morale e tecnologia. Si tratta di delineare quali debbano essere i rapporti tra la ricerca scientifica, i valori morali che entrano in gioco nelle applicazioni delle scoperte scientifiche.

Iniziamo dalla scienza: La scienza non offre risposte a domande di senso, di significato; da tutta la scienza non si può estrarre (logicamente) un grammo di morale. Eppure la scienza per esistere ha bisogno di presupposti metafisici e di scelte etiche. Che esista una realtà indipendente dalla nostra mente, che questa realtà sia ordinata, che sia comprensibile e che sia un bene indagarla: sono questi i presupposti metafisici ed etici che istituiscono la scienza e che ne permettono la continuità.

I campi della scienza, della religione e della morale sono di per se stessi chiaramente delimitati l'uno dall'altro. La scienza può essere creata solo da coloro che sono integralmente convinti delle aspirazioni verso la verità e la comprensione. Senza la convinzione che con le nostre costruzioni teoriche è possibile raggiungere la realtà, senza convinzione nell'intima armonia del nostro mondo, non potrebbe esserci scienza.

2. IL PRESUPPOSTO ETICO DELLA SCIENZA

Oltre questi presupposti metafisici, la scienza per esistere necessita anche di un fondamentale presupposto etico: si deve presupporre che il risultato del lavoro scientifico sia importante nel senso che sia degno di essere conosciuto. Questo presupposto non può essere a sua volta dimostrato con i mezzi della scienza. Può essere soltanto spiegato in vista del suo

significato ultimo, che bisognerà accogliere o respingere a seconda della personale posizione ultima assunta di fronte alla vita.

Le scienze naturali presuppongono come evidente che le leggi dell'accadere cosmico siano degne di essere conosciute perché attraverso queste nozioni si possono raggiungere successi tecnici. Tale presupposto a sua volta non è però assolutamente dimostrabile; non si può dimostrare se il mondo da esse descritto sia degno di esistere, se abbia un "significato" e un senso esistere in esso. Di ciò le scienze non si preoccupano. La scienza medica non si pone la domanda se e quando la vita valga la pena di essere vissuta. Tutte le scienze naturali danno una risposta a questa domanda: che cosa dobbiamo fare se vogliamo salvaguardare tecnicamente la vita?

Ma se vogliamo e dobbiamo dominarla tecnicamente esse lo lasciano del tutto in sospeso. Lo stesso vale per la critica d'arte, la quale non si domanda se debbano esserci opere d'arte. Infine si può affermare che dietro la scienza c'è una scelta etica; la scelta del valore della conoscenza.

3. LA SCELTA ETICA DELLA RAGIONE SCIENTIFICA

La scienza presuppone una scelta etica. L'etica non è una scienza ma, benché non esista base scientifica dell'etica, vi è una base etica della scienza e del razionalismo.

L'atteggiamento razionalistico è caratterizzato dall'importanza che si attribuisce all'argomentazione e all'esperienza; saranno sensibili ad esso soltanto coloro che sono disposti a prendere in considerazione l'argomentazione o l'esperienza e che quindi hanno già preventivamente adottato questo atteggiamento. Un atteggiamento razionalistico deve essere già preventivamente adottato e quindi non può esso stesso essere fondato sull'argomentazione e sull'esperienza. Il razionalista, visto come colui che è disposto a dar peso all'argomentazione e all'esperienza, ha fatto già una scelta irrazionale della ragione. Dietro alla scienza c'è quindi la scelta irrazionale della ragione. Tra i presupposti che rendono possibile la scienza ce n'è anche uno di natura etica: la scienza presuppone l'etica.

4. PRINCIPI METODOLOGICI COME PRINCIPI ETICI

Differenti immagini della scienza esercitano anche un diverso influsso sull'immagine dell'uomo (antropologia), sull'idea dei rapporti tra gli uomini (etica) e riguardo l'idea di

comportamento corretto nel lavoro scientifico (etica professionale dello scienziato). Se all'idea di sapere come possesso di verità certa corrisponde l'intolleranza sul piano etico e l'imperativo, per l'intellettuale, di essere un'autorità, all'ideale di sapere sempre e comunque congetturale e fallibile corrisponde un uomo fallibile e un'etica della tolleranza. I principi che sono alla base di ogni discussione razionale, vale a dire di ogni discussione al servizio della ricerca della verità, sono veri e propri principi etici. Ne indichiamo tre: **1. Il principio della fallibilità;** **2. Il principio della discussione razionale;** **3. Il principio di approssimazione alle verità.**

È cosa degna di attenzione che tutti e tre questi principi sono principi metodologici e ad un tempo etici. Essi, infatti, implicano accettazione dell'altro e tolleranza. La sostanziale unità e parità dei diritti di tutti gli uomini sono un presupposto della nostra disponibilità a discutere in modo razionale. L'idea di verità come ideale regolativo, l'idea di onestà intellettuale e di fallibilità sono principi etici.

5. LIBERTÀ DI RICERCA: MA SEMPRE E COMUNQUE?

Poincaré: «La libertà è per la scienza ciò che l'aria è per l'essere vivente e senza questa libertà la scienza soccombe. Questa libertà deve essere quindi senza limiti». Kant: «Nella matematica e nella scienza naturale la ragione umana conosce dei confini ma non dei limiti. L'estendersi delle cognizioni matematiche va all'infinito». La ricerca è senza fine e senza limiti dev'essere la sua libertà. Tutto questo avvalga l'idea di una scienza fatta di conoscenze ottenute e ottenibili magari sporcandosi le mani ma lasciando l'anima pulita. Ma è proprio così? **Quante volte non tanto l'applicazione di una scoperta quanto piuttosto la stessa acquisizione di conoscenza conduce nel pieno di conflitti etici?**

6. LA RESPONSABILITÀ DELLA SOCIETÀ NEI CONFRONTI DELLA SCIENZA

Esistono scelte che istituiscono la possibilità della scienza, esistono valori scientifici ed esiste un'etica professionale dello scienziato. Ma esistono anche valori extra - scientifici che la scienza pura ha incrementato (si pensi alla libertà e all'indipendenza di giudizio; al valore della vita, di una vita più sana e prolungata) e valori extra - scientifici con i quali la scienza (pura o applicata) è entrata in collisione (Galileo, Darwin, contraccezione, inquinazione ambientale).

La scienza, ampliando la possibilità del poter fare, estende la responsabilità di quanti fanno o debbono fare. Ma qui si pone la domanda: di che cosa è o può mai essere responsabile la scienza? È sbagliata la teoria secondo la quale la scienza, in quanto scienza, non ha nessuna responsabilità sociale? Infatti, sostengono alcuni, è la società ad avere la responsabilità di sostenere la tradizione scientifica imparziale e apolitica e gli scienziati, in quanto cittadini, hanno la responsabilità, al pari di tutti gli altri cittadini, di guardare a che la scienza venga applicata ai fini sociali e politici giusti.

Anche le meglio intenzionate applicazioni della migliore scienza possono però portare ad effetti indesiderati o addirittura contrari all'intenzione dell'applicazione. **Ogni applicazione tecnologica è un'azione umana esercitata su di un ambiente ed avrà inevitabili effetti inintenzionali (prevedibili e imprevedibili), magari non auspicati, creando talvolta problemi più gravi di quelli risolti.**

7. CULTURA E «NATURA»

L'uomo pecca non perché è scienziato quanto piuttosto perché, tramite le applicazioni della scienza, non incrementa o addirittura avversa quelli che, di volta in volta, sono considerati valori. In riferimento ai problemi dell'ecologia e della bioetica non vi è nulla di più culturale dell'idea di natura e, quindi, anche di natura umana. C'è chi, nei confronti dell'ambiente, è deciso a sacrificare il futuro al presente e vi sono i sedotti dall'idea (o "utopia") di natura sacra, benigna e inviolabile.

L'ambientalista però ha il dovere di meditare su quella che è la funzione della Terra; la Terra deve avere la funzione di museo biologico o deve poter ospitare i sei miliardi e seicento milioni di uomini che la popoleranno tra quattordici anni? Ma la decisione riguardo quale sia la funzione del pianeta non si trova in un trattato di fisica o di biologia. I giansenisti ortodossi non accendono nessun lume durante i mesi bui per non bruciare le farfalle; quale asserto scientifico potrà mai convincerli ad abbandonare il loro atteggiamento nei confronti degli animali?

8. LA RAGIONE DELL'ETICA

Il male e il bene non sono problemi scientifici. Non ci può essere morale scientifica, ma non ci può nemmeno essere scienza immorale. Ed ecco Max Weber: «Chi vorrà provare a confutare scientificamente l'etica della massima: "non fare resistenza al

male", oppure l'immagine del porgere l'altra guancia? Eppure è chiaro che, dal punto di vista mondano, vi si predica un'etica della mancanza di dignità: bisogna scegliere tra la dignità religiosa, fondamento di questa etica, e la dignità virile. Dipende dal proprio atteggiamento rispetto al fine ultimo che l'uno sia il diavolo e l'altro Dio, e sta al singolo decidere quale sia per lui il Dio e quale il diavolo. E così avviene per tutti gli ordinamenti della vita».

La scienza sa; l'etica valuta. I fatti non sono valori. Non esistono spiegazioni o previsioni etiche, esistono solo valutazioni etiche. **La divisione tra fatti e valori non vieta tuttavia che la ragione possa fare molto nell'etica.** La ragione dice che certi fini sono irrealizzabili all'epoca o di principio; la ragione può evidenziare che la realizzazione di un valore può condurre al calpestamento di un altro fine anch'esso reputato buono. Razionale è l'analisi del maggior numero di alternative nella soluzione di un problema etico. La ragione può inoltre aumentare la nostra responsabilità mettendoci sotto agli occhi le conseguenze (anche se non tutte) delle nostre scelte.

- **Sono due le cose più importanti che la ragione può fare all'etica:**

1. Renderci consapevoli del fatto che l'etica non è scienza e non trova un fondamento razionale ultimo.
2. L'etica dell'intenzione non basta; essa deve fare i conti con l'etica che bada ai risultati, con l'etica della responsabilità che sia in grado di valutare anche gli esiti imprevisti e imprevedibili e che, comunque, sia consapevole della loro esistenza.

L'etica dell'intenzione non è razionalmente sufficiente se non altro a motivo delle inevitabili conseguenze inintenzionali delle azioni umane intenzionali. L'inevitabile presenza delle conseguenze inintenzionali delle azioni umane intenzionali è un'istanza razionale che devasta le pretese del costruttivismo e che quindi devasta la pretesa degli utopisti, dei fautori della teoria cospiratoria della società, e di tutti i difensori della pianificazione economica centralizzata. Ebbene, la distruzione di queste pretese costruttivistiche è forse priva di rilevanza per la sfera dell'etica? È forse irrilevante sapere che «l'uomo non è e non sarà mai il padrone del proprio destino»?

9. UNA SCIENZA E UNA TECNICA PER L'UOMO

Vale la pena, a questo punto richiamare i due filoni di pensiero, circa il rapporto scienza-tecnica-morale, che appaiono oggi dominanti: **da una parte vi è un diffuso rifiuto**

della tecnica; dall'altra le applicazioni tecnologiche alimentano sempre di più attese ultrautopiche.

Sulla scia del pensiero di alcuni pensatori si sostiene che la tecnica non sarebbe affatto uno strumento neutrale nelle mani dell'uomo, né un evento accidentale dell'Occidente: essa, piuttosto, costituirebbe l'esito scontato di quello sviluppo per cui l'uomo, dimenticando l'Essere, si è lasciato travolgere dalla "volontà di potenza", rendendo la realtà e se stesso un puro oggetto da dominare e sfruttare. Il mondo occidentale è un mondo costruito sulla manipolazione delle cose, e dunque sull'idea che le cose sono trasformabili, prive di una propria consistenza, ridotte a niente. E siffatta riduzione delle cose a niente riduce l'uomo stesso a cosa manipolabile e oggetto nelle mani di chi ha o avrà "potere".

Certo, le denunce di quanti osteggiano la tecnica sono spesso sacrosante, i loro allarmi non di rado giustificati e preziosa è la loro sensibilità a valori come il rispetto per l'ambiente e per gli animali, e per la salute. Tuttavia non si può fare a meno di chiedere loro se la funzione della Terra sia quella di essere un museo biologico o di tenere in vita più di sei miliardi di persone, o anche se dobbiamo tornare addirittura nella caverna. Ma anche lì, attenzione, c'era la clava! **L'utopia di una natura sacra, benigna e inviolabile potrà anche sedurre, ma è falsa e impraticabile.**

Per certi aspetti, non si può dar torto a quanti affermano che la natura "è terrosa, angolosa, velenosa e inumana dappertutto dove l'uomo non le impone il suo giogo". Impraticabile perché noi non possiamo far altro che riparare la nave in mare aperto: gli eventuali danni delle realizzazioni tecnologiche potranno essere riparati solo da altri interventi tecnologici.

Le possibilità tecnologiche aumentano le responsabilità degli esseri umani e non è vero che le annullino. Ed è semplicemente follia negare gli immensi benefici morali, materiali e sociali arrecati all'umanità dagli sviluppi della tecnica. "Se la schiavitù è stata sostanzialmente abolita, questo lo dobbiamo alle conseguenze pratiche della scienza" (A. Einstein). E le femministe dovrebbero essere d'accordo sul fatto che per l'emancipazione della donna ha contribuito molto di più la lavatrice che "la pressione ideologica".

Sull'altra sponda gli sviluppi della ricerca scientifica e delle implicazioni tecnologiche inducono non pochi ad abbracciare un'utopia opposta alla precedente e a coltivare l'illusione

di natura proto-positivistica stando alla quale "la scienza, e la scienza sola, può rendere all'umanità ciò senza di cui essa non può vivere, un simbolo e una legge". E' quanto sta accadendo in questi giorni a proposito della mappatura del genoma umano, nonostante le accorte e caute dichiarazioni di seri ricercatori. Siamo indubbiamente di fronte a un significativo balzo in avanti della ricerca scientifica.

Ma tra questo rilevante esito della ricerca e proclamare che ormai siamo padroni della vita e che l'immortalità non è più un traguardo irraggiungibile ce ne corre. Il *non sequitur* pare essere un errore logico non facilmente evitabile. E un errore ancor più comune è il costruttivismo. "Costruttivismo" è un termine proposto da alcuni studiosi per designare una diffusa e difesa (e deleteria) teoria che ha infestato le scienze sociali sin dal loro nascere. **Il costruttivismo consiste nell'idea per cui "l'uomo, dato che ha creato egli stesso le istituzioni della società e della civiltà, deve anche poterle alterare a suo piacimento in modo che soddisfino i suoi desideri e le sue aspirazioni"**. Tutte le istituzioni e tutti gli eventi storico-sociali NON sono frutto né dell'azione di Dio né della cieca natura; nella loro genesi e nei loro mutamenti sono esiti di piani intenzionali, progettati, voluti e realizzati. Sembra, questa, un'idea ovvia.

Ma le cose non stanno affatto così, giacché le più importanti istituzioni umane - il linguaggio, la moneta, il diritto, lo Stato, migliaia e migliaia di città, e tantissimi altri istituti della vita sociale - *sono esiti spontanei di azioni volte ad altri scopi*. Le azioni umane intenzionali comportano conseguenze inintenzionali, come bene sanno - tra gli altri - i medici e i farmacologi allorché puntano l'attenzione su quelli che loro chiamano "effetti collaterali". **E quand'anche un progetto riesca, esso non sempre riesce così come lo si era immaginato**. Ragioni logiche ed epistemologiche rendono ben conto della ineluttabile emergenza delle conseguenze inintenzionali delle azioni umane intenzionali. E se le cose stanno così, allora è chiaro che illuministi e positivisti sono stati tutti costruttivisti: **non hanno usato la ragione, ne hanno abusato**.

Il costruttivismo seguita a produrre rinnovate esplosioni di scientismo acritico. Conosciamo tutti gli esiti aberranti e disumani di quelle ideologie che hanno, sbandierato l'"ideale" della costruzione del "Superuomo" o dell' "Uomo Nuovo".

Una speranza motivata è, invece, che la mappatura del genoma possa portare, in tempi magari brevi e nella consapevolezza che "l'uomo non è e non sarà mai padrone del proprio futuro", a estirpare le malattie e ad alleviare le sofferenze di quell'uomo che esiste già.

10. UNA PROSPETTIVA

Né scettici né dogmatici ma critici: questo è quanto possiamo affermare a proposito della "verità" delle teorie scientifiche. Contro quei positivisti per i quali la scienza sarebbe in grado di conseguire verità assolute, certe e definitive, siamo giustificati a ripetere con Tarski che **"noi non conosciamo e abbiamo molte poche possibilità di scoprire un criterio di verità che ci consenta di dimostrare che nessun enunciato in una teoria è falso"**. Da qui l'ineludibile compito di tentare di falsificare ogni teoria, giacché l'errore individuato ed eliminato, è la via che porta a teorie migliori, maggiormente esplicative e previsive. E così che l'idea di verità come principio regolativo guida la ricerca scientifica e permette di scegliere di volta in volta quella teoria (se disponibile) che - sulla base di previsioni riuscite - può venir dichiarata, nel corso di severi controlli, "vera" (fino a prova contraria), la meglio adeguata ai fatti.

Essere consapevoli della smentibilità delle teorie scientifiche, del fatto cioè che esse sono sempre sotto assedio, non significa minimamente essere scettici; né implica quel relativismo per cui, nella risoluzione di un problema, una teoria varrebbe l'altra. Esistono spiegazioni e previsioni scientifiche. Ed esistono valutazioni etiche. Non esistono spiegazioni e previsioni etiche. **E se c'è un'unica scienza** (perché unico, tra l'altro, è il metodo), **dobbiamo però confrontarci con un pluralismo etico**. Il disaccordo tra ipotesi scientifiche si dirime tramite il ricorso alla "verità" (o "falsità") delle loro conseguenze, mentre l'accordo (o il disaccordo) di queste coi "fatti".

Ma un simile esito non è possibile in etica, giacché il disaccordo sui principi non può venir eliminato, in, linea generale, tramite il ricorso alle conseguenze, giacché è proprio su queste che ritorna il disaccordo. Il pluralismo etico è un dato di fatto perché di principio ineliminabile. "Singolare giustizia che ha come confine un fiume!" esclamava Pascal, che aggiungeva: "Il furto, l'incesto, l'uccisione dei figli, dei padri, tutto ha trovato posto tra le azioni virtuose".

Le norme etiche sono proposte (di "ideali", di comportamenti "corretti", di leggi "giuste", di istituzioni "valide") e non proposizioni indicative. La scienza non produce (logicamente) etica. L'etica non è scienza. La scienza sa, l'etica valuta. E se l'etica non è scienza, cosa potrà mai fare la ragione nell'etica? La ragione nell'etica può fare molto. Può, per esempio, fissare i mezzi per raggiungere determinati fini; può dirci che certi fini sono irrealizzabili all'epoca o di principio; può farci vedere che la realizzazione di un valore può condurre al calpestamento di un altro fine accertato anch'esso per buono; può eliminare quei disaccordi di atteggiamento che dipendono da disaccordi di credenze; può condurre all'analisi del maggior numero di alternative nella soluzione di un problema etico; può renderci più responsabili mettendoci sotto gli occhi le conseguenze delle nostre scelte.

E così via. **Ma la cosa di maggior rilievo che la ragione può fare nel campo dell'etica sta nel farci vedere che l'etica non è scienza e che, sebbene analogamente alla scienza non abbia un fondamento ultimo, diversamente dalla scienza non c'è un criterio (logico o empirico) per scegliere tra teorie etiche divergenti.** La scelta di questo o quel principio etico è una scelta di coscienza; dipende, in ultima analisi, dal coraggio o dalla vigliaccheria di coscienze più o meno illuminate, più o meno responsabili, più o meno consapevoli.

Il 17 maggio 1952 Hans Kelsen, tenne la sua ultima lezione a Berkeley. In quell'occasione confessò apertamente di non aver risposto, nella sua vita di studioso, alla cruciale domanda su cosa sia la giustizia-. "La mia unica scusa è che, a questo riguardo, sono in ottima compagnia: sarebbe stato più che presuntuoso far credere (...) che io sarei potuto riuscire là dove erano falliti i pensatori più illustri. Di conseguenza, non so, né posso dire che cosa è la giustizia; questa giustizia assoluta di cui l'umanità va in cerca. Devo accontentarmi di una giustizia relativa e posso soltanto dire che cosa è per me la giustizia. Poiché la scienza è la mia professione, e quindi la cosa più importante della mia vita, la giustizia è per me quell'ordinamento sociale sotto la cui protezione può prosperare la ricerca della verità. La mia giustizia, dunque, è la giustizia detta libertà, la giustizia della democrazie in breve, la giustizia della tolleranza".

La pluralità delle ipotesi avanzate per la soluzione dei problemi va sottoposta alla dura selezione dei controlli empirici più severi. Il pluralismo delle scelte etiche va immerso

all'interno delle regole della società aperta, la quale è chiusa soltanto agli intolleranti. Ma, intanto, non ci vuol molto a capire che la consapevolezza della fallibilità della conoscenza umana e il pluralismo dei valori costituiscono, da una parte, i due cardini teorici della democrazia; e, dall'altra, si configurano come i tratti di fondo di una riscoperta contingenza umana che, se non fonda l'etica, apre però lo spazio alle scelte etiche. Per tutto ciò non si finirà mai di essere grati a chi ci ha aiutato "a comprendere che la consolazione offerta dalle varie forme del "mito della certezza" è una mera illusione": una illusione spesso carica di crudeltà.

Volutamente il discorso rimane aperto. Aperto proprio perché richiederebbe di essere ripreso e approfondito.