

Vittorio Morfino

MARX PENSATORE DELLA TECNICA



1. IL MARX DI AXELOS

Il titolo di questo articolo è un esplicito riferimento a un testo di un marxista greco del secolo appena trascorso, Kostas Axelos, rifugiatosi in Francia dopo il colpo di Stato dei colonnelli: nel 1961 scrive appunto *Marx penseur de la technique*. Ho scelto questo testo come punto di avvio di questo percorso interpretativo poiché Axelos presenta la singolare peculiarità di avere una conoscenza molto dettagliata dei testi di Marx e allo stesso tempo di proporre un'analisi di essi da una prospettiva heideggeriana: in sintesi si tratta di una lettura heideggeriana di Marx, che mi è parsa di grande interesse nella prospettiva di interrogare la questione della tecnica in Marx.

Vediamo in primo luogo in che modo Axelos interroga i testi di Marx. Com'è noto Marx presenta una produzione estremamente disomogenea: troviamo tra i suoi scritti testi giornalistici, storici, economici e anche filosofici in senso stretto. Secondo Axelos, un unico pensiero domina in realtà tutti i testi: «lo sviluppo dei vari temi – scrive – vela l'unità che li regge»¹. L'autore Marx si rifrangerebbe come una essenza immutabile nella molteplicità del variopinto fenomeno dei suoi testi. Questa essenza può essere racchiusa nella sintesi di un solo potente pensiero: «rovesciare la metafisica tradizionale dell'occidente, portare a compimento, sopprimere e superare la filosofia, realizzarla nella pratica e nella tecnica»².

Dunque il pensiero di Marx sarebbe imperniato sulla tecnica e in questo senso continuerebbe e prolungherebbe la metafisica occidentale, sia pur volendola sopprimere. Axelos inserisce così il pensiero di Marx in una storia della metafisica che propone in tre tappe:

¹ K. Axelos, *Marx pensatore della tecnica*, Milano, Sugarco, 1963, p. 10.

² *Ibidem*.

1. il pensiero greco che pensa l'unità della totalità (presocratici, Platone, Aristotele);
2. il pensiero cristiano, in cui la totalità di ciò che è, è creata dall'essere per eccellenza, cioè Dio;
3. il pensiero europeo moderno che dissolve l'unità della *physis* e contesta l'ordine della creazione, con il porre l'ego del soggetto umano come *res cogitans* cui contrapporre il mondo oggettivo come *res extensa*.

Rispetto a questo quadro interpretativo, che mi pare essere già una volgarizzazione e un impoverimento di Heidegger, è interessante leggere un passaggio di Axelos in cui è delineata la differenza tra la tecnica nell'età greca e in quella moderna:

*per il pensiero greco [...] l'uomo è un essere della physis [...]; egli soggiace a legami 'fisici' e obbedisce al ritmo cosmico. Esplorando ciò che è, portandolo al linguaggio ed elevandolo al livello del sapere, mettendo in opera una *technè* coesistente alla *physis*, gli umani non si pongono mai come signori del *Cosmos*; le loro opere non pretendono affatto di trasgredire il suo ordine. [...]*

Per il pensiero moderno [...] l'uomo è quel soggetto (quasi assoluto) che, in connessione con gli altri uomini – la Società – lavora, fatica e costruisce oggetti, mettendo in moto le terribili forze della tecnica impegnata nella lotta contro la natura e destinata a divenire la leva che imprimerà movimento alla totalità del pianeta.³

La tecnica greca sarebbe dunque l'espressione di un ritmo cosmico, mentre la tecnica moderna sarebbe invece creatrice del movimento cosmico stesso, «leva che imprime il movimento alla totalità del pianeta». In questo quadro interpretativo diventa chiaro in che senso Marx possa essere inteso da Axelos come il culmine della metafisica moderna: egli fa dell'azione (la prassi) del Soggetto sull'Oggetto la scena della Storia.

Si è detto che vi è un'unità essenziale che secondo Axelos sottende tutti gli scritti di Marx; si tratta ora di metterla in luce. In questo senso il sottotitolo del libro è rivelatore: *Dall'alienazione dell'uomo alla conquista del mondo*. Il concetto di alienazione è posto da Axelos al centro del pensiero di Marx e il movimento di disalienazione costituisce il senso della storia verso «il dispiegamento disalienato e totale della forza della tecnica»⁴.

Un'interpretazione di questo genere per un lettore di Marx di inizio Novecento sarebbe a dir poco sorprendente. A una descrizione di tal genere, seppur non iscritta in un processo storico mondiale o planetario, come ama dire Axelos, corrisponde assai più la filosofia di Feuerbach nel suo nucleo più strettamente teorico, la critica dell'inversione del soggetto predicato che dà luogo all'alienazione dell'essenza umana generica (*Gattungswesen*)

³ Ivi, pp. 17-18.

⁴ Ivi, p. 30.

nel Dio cristiano o nel *logos* hegeliano. In quegli anni Marx è noto per la concezione materialistica della storia e per le analisi economiche del capitalismo, oltre che, cosa forse più importante, come dirigente del movimento operaio internazionale. Cosa è accaduto allora tra lo sguardo del lettore di inizio Novecento e lo sguardo di Axelos? Nel 1932 viene pubblicata da Landschut e Meyer, due allievi di Heidegger, una raccolta di scritti di Marx che sotto il titolo *Der historische Materialismus. Die Frühschriften*, comprende la *Critica del diritto statale hegeliano*, i *Manoscritti del '44* e *l'Ideologia tedesca*⁵; nello stesso anno Adoratskij pubblica i volumi III, IV e V della prima serie delle *MEGA (Marx Engels Gesamtausgabe)* che comprendono, tra l'altro, i *Manoscritti del '44* e *l'Ideologia tedesca*⁶. La pubblicazione di questi scritti cambia la percezione dell'immagine di Marx (quantomeno nel mondo Occidentale): da essi emerge con forza il Marx filosofo, già conosciuto certo attraverso la *Sacra famiglia*, ma in questi testi presente con tutt'altro spessore, specie nello straordinario corpo a corpo con Hegel.

È dunque proprio questo Marx che Axelos prende in considerazione, come risulta chiaro dall'affermazione secondo cui la sua interpretazione si baserà «principalmente sui *Manoscritti del '44* e sulla prima parte dell'*Ideologia tedesca*»⁷. Ma tra i due testi (non certo filosoficamente omogenei, ma su ciò Axelos è reticente) è il Marx del '44 che ha il primato:

fra tutti questi testi i *Manoscritti economico-filosofici del 1844* occupano un posto assolutamente centrale e hanno un'importanza particolare, per il fatto di esprimere il pensiero globale del giovane Marx lanciato alla conquista del suo pensiero in opposizione a Hegel. Del resto, il manoscritto del 1844 è e rimane il testo più denso di pensiero di tutte le opere marxiane e marxistiche.⁸

A partire da questo presupposto l'interpretazione di Axelos si sviluppa in modo facilmente prevedibile. Per facilitare il lettore la riassumo qui in quattro punti:

1. *La differenza Hegel-Marx*. In Hegel alienazione e oggettivazione sono uno nell'attività dello spirito, il suo farsi oggetto è un alienarsi; in Marx invece i due concetti si scindono: l'attività lavorativa è oggettivazione, mentre il concetto di alienazione serve a designare quella specifica attività lavorativa, quella

⁵ K. Marx, *Der historische Materialismus. Die Frühschriften*, hrsg. von S. Landshut und J.P. Mayer, Leipzig, Kröner, 1932.

⁶ K. Marx, *Ökonomisch-philosophische Manuskripte aus dem Jahre 1844*, in *Marx Engels Gesamtausgabe*, Abteilung I, Bd. 3, hrsg. von V Adoratskij, Marx-Engels-Archiv-Verlagsgesellschaft, Frankfurt a.M., 1932, pp. 29-172; K. Marx - F. Engels, *Die Deutsche Ideologie*, in *Marx Engels Gesamtausgabe*, Abteilung I, Bd. 5, hrsg. von V Adoratskij, Marx-Engels-Archiv-Verlagsgesellschaft, Frankfurt a.M., 1932, pp. 1-544.

⁷ K. Axelos, *Marx pensatore della tecnica* cit. p. 36.

⁸ Ivi, pp. 56-57.

specifica oggettivazione, in cui il prodotto e l'attività stessa si ergono come potenze estranee di fronte al lavoratore. In questo contesto alla dialettica delle figure della coscienza che conduce al sapere assoluto si sostituisce la dialettica di alienazione e disalienazione del lavoro che conduce al comunismo:

la collettività umana, la società comunista – che generalizza la potenza dell'ego dell'uomo – diviene qui ciò che fonda tutto quanto è, e domina il pianeta; ed essa governa la totalità con mezzi pratici, cosciente di ciò che fa e senza perdersi nell'errare.⁹

Se dunque il sapere assoluto è quella *Erinnerung* che interiorizza e raccoglie in sé tutto il passato rendendolo infine trasparente, il comunismo, spostandosi sul piano della prassi, rende trasparente il futuro, abbracciando a un tempo nella sua azione la totalità dell'essere.

2. *L'uomo è il soggetto della storia.* Axelos mette da parte le analisi del sistema capitalistico presenti nel *Capitale*¹⁰, per diluire il capitalismo nella grande saga cosmica del lavoro alienato. In questa prospettiva il capitale è la forma compiuta della proprietà privata, il capitalismo è l'ultima tappa della storia delle lotte di classe e il denaro è l'essenza generica (*Gattungswesen*) dell'uomo nella sua forma alienata. Il soggetto della storia è appunto questo ente generico la cui alienazione dà luogo a un mondo capovolto dominato dalla divisione del lavoro, dal capitale e dal denaro. In questo quadro viene letta anche la questione della tecnica: «il regno della macchina, della industria e tutta la civiltà tecnicistica portano a compimento l'alienazione economica e sociale dell'essere umano»¹¹.

Ora, poiché la storia nasce con la produzione e questa necessita dello strumento, è precisamente quest'ultimo che «permette all'uomo di porsi come uomo e contrapporsi alla natura»¹². Lo strumento è dunque all'origine della storia:

finché impiegavamo strumenti di produzione soprattutto naturali, per esempio l'acqua, gli uomini rimanevano subordinati alla natura, mentre i mezzi di produzioni creati dalla civiltà, e creanti la civiltà tecnicistica, li aiutano a opporsi meglio alla natura; ma, pur sfruttando la natura, ora gli uomini si fanno sfruttare da altri uomini e rimangono subordinati a ciò che essi stessi hanno prodotto. Lo sviluppo degli strumenti di produzione condusse necessariamente alla creazione e allo sviluppo della macchina, giacché il lavoro che presupponeva una macchina si mostrò essere quello più suscettibile di sviluppo.¹³

⁹ Ivi, p. 62.

¹⁰ Troviamo scritto che «tutti i problemi storici, economici e tecnici, studiati dettagliatamente nel voluminoso *Capitale*, non saranno affrontati qui» (ivi, p. 88).

¹¹ Ivi, p. 93.

¹² Ivi, p. 93.

¹³ Ivi, p. 95.

La macchina è il termine ultimo di sviluppo degli strumenti di produzione, la sintesi di tutti gli strumenti e il sommo grado di alienazione. Ma che cosa ha reso possibile il mostruoso sviluppo delle macchine? Secondo Axelos, in Marx non vi è risposta; semplicemente afferma che divisione del lavoro, proprietà privata, denaro e macchina manifestano il lavoro alienato e che la rivoluzione comunista libererà il lavoro, mettendo la tecnica sotto il controllo della comunità umana.

3. *Dualismo metafisico.* Ogni altra alienazione (religiosa, politica, filosofica, scientifica) è riportata ad alienazione economica. Marx è dualista nel senso che fa del fisico il fondamento dello spirituale: capovolge la metafisica restando però nella metafisica. In questo orizzonte la tecnica è il motore del divenire, è un motore dialettico che conduce a disalienare e rivoluzionare la tecnica stessa, facendo sì che l'uomo si riappropri della sua essenza.

4. *Comunismo come riconciliazione.* L'uomo è alienato fin dall'origine, la storia umana è la storia dell'alienazione ed il comunismo coincide con la riappropriazione dell'essenza umana nel superamento della soggettività egoistica e dell'oggettività reificata: «la soppressione dell'alienazione soggettiva e di quella oggettiva renderà possibile l'appropriazione dell'essere (soggettivo e in pari tempo oggettivo) dell'uomo e delle cose»¹⁴.

La storia è dunque, allo stesso tempo, sviluppo della tecnica e dell'alienazione, come anche preparazione della riconciliazione.

Su queste basi, cioè sulla base dei quattro punti analizzati, Axelos costruisce la sua lettura heideggeriana di Marx. Marx non si sarebbe affatto liberato della metafisica, in quanto il presupposto fondamentale del suo pensiero è l'essenza umana generica:

il presupposto del pensiero marxiano e la limitata grandezza della sua visione sono metafisici, costituiscono anzi il punto culminante della metafisica occidentale. Quest'ultima origina la scienza e la tecnica, le quali si apprestano a conquistare l'intero pianeta in nome dell'uomo che lavora per appagare i suoi bisogni.

Pur volendo superare il soggettivismo e l'oggettivismo, l'idealismo e lo spiritualismo, il realismo e il materialismo, la dimensione metafisica del pensiero filosofico di Marx rimane impernata sulla soggettività umana, 'soggettività' che si trova socializzata e su una certa concezione 'materialistica' della realtà.¹⁵

Il pensiero di Marx sarebbe, secondo Axelos, un inconsapevole prolungamento della metafisica greca, della teologia giudaico-cristiana e della filosofia moderna:

i suoi presupposti sono materiali e reali, sensibili e pratici, empirici e universalmente concreti; essi discendono dalla osservazione e dalla constatazione di ciò che è. Così,

¹⁴ Ivi, p. 262.

¹⁵ Ivi, p. 266.

per lo meno, il pensiero rivoluzionario di Marx interpreta se medesimo; ma i suoi veri e profondi presupposti non si rivelano ai suoi occhi. Il pensiero di Marx non si rende conto con sufficiente chiarezza di prolungare la metafisica greca, la teologia giudaico-cristiana e la filosofia moderna. Tuttavia, esso viene dopo la 'dissociazione' del *logos* e della *physis*, dell'*idea* e del *fenomeno*, della *teoria* e della *prassi*, della *legge sociale e naturale*, tutte queste «dissociazioni» non essendo sufficienti per illuminare il problema della *techné*. In secondo luogo, esso viene dopo la posizione di un Atto assolutamente primo e creatore – l'*Atto divino della creazione umana* – e dopo la storia rivelata del *Dio fatto uomo e morto* per condurre l'umanità verso la *Redenzione finale dei peccati*, la quale sarà una ripresa della creazione e significherà la *vittoria totale dello Spirito sulla Natura*. Infine, esso viene dopo la scoperta dell'*ego cogito*, cioè della *res cogitans*, che opera sulla *res extensa* e prepara l'irrompere illimitato della *volontà di potenza*, della *ratio* e della *coscienza* dell'uomo, che si tramutano in *scienza*, in *tecnica* e in *azione produttiva*. Come abbiamo già indicato, il pensiero marxiano prolunga soprattutto questa terza epoca del pensiero occidentale, l'instaurazione del Soggetto.¹⁶

Dunque per Axelos il soggetto assolutamente produttivo è il fondamento tanto del marxismo quanto della tecnica planetaria. Il marxismo rimane invischiato nel dualismo metafisico: lottando contro il feticismo, l'alienazione e la reificazione, soccombe in realtà a ciò che combatte. In questo senso il comunismo è l'apoteosi del soggetto oggettivo che produce e consuma oggetti: sopprimendosi la filosofia diviene mondo, ma come scienza di un mondo basato sulla tecnica, mentre in questo orizzonte di riconciliazione non vi è più luogo per religione, arte, poesia e filosofia. Axelos ritiene dunque di aver compreso Marx meglio di come si sia compreso egli stesso: «in Marx v'è ciò che nessuno osò vedere: una straordinaria passione per il nulla»¹⁷, il suo pensiero sarebbe pertanto la «forma avanzata di un grandioso nichilismo, di un *nichilismo planetario*»¹⁸.

Se volessimo riassumere in una tesi il contenuto del libro di Axelos, potrebbe essere la seguente: Marx è il culmine della storia della metafisica e in particolare della metafisica moderna del soggetto. Se prendiamo in mano un celebre passo dell'*Anti-Dühring* di Engels avendo presente il celebre saggio heideggeriano sull'*Epoca dell'immagine del mondo*, non sarà difficile cogliere la continuità tra il *cogito* cartesiano, signore e padrone della natura, e il comunismo:

[nel comunismo] la cerchia delle condizioni di vita che circondano gli uomini e che sinora li hanno dominati passa ora sotto il dominio e il controllo degli uomini, che adesso, per la prima volta, diventano coscienti ed effettivi padroni della natura, perché, ed in quanto, diventano padroni della propria organizzazione in società. [...] È questo il salto dell'umanità dal regno della necessità al regno della libertà.¹⁹

¹⁶ Ivi, p. 321.

¹⁷ Ivi, p. 344.

¹⁸ Ivi, p. 345.

¹⁹ F. Engels, *Anti-Dühring*, in K. Marx, Engels, *Opere*, vol. XXV, Roma, Editori Riuniti, 1974, p. 273.

Ma al di là del fatto che il marxismo viene inserito in un quadro interpretativo heideggeriano, che cosa dice specificamente Axelos su Marx e la tecnica? La macchina è alienata e alienante, perché funziona in un contesto di alienazione dell'essenza umana, mentre nel comunismo sarà disalienata. Quindi Marx proporrebbe il comunismo come pieno dispiegamento del soggetto pratico, cioè che applica la tecnica, non cogliendo in ciò una forma ancora più radicale di reificazione e alienazione. Ma quale concetto di tecnica utilizza Axelos? Dai primi rudimentali strumenti alla grande industria sembra ci sia solo differenza di grado nell'alienazione, e dunque la continuità della storia della tecnica è posta dalla continuità dell'alienazione. Il vero *concetto assente* nel libro di Axelos è il *concetto di tecnica*.

2. IL CONCETTO HEIDEGGERIANO DI TECNICA E LA STORIA DELL'ESSERE

Mi sono chiesto se una lettura di questo genere non solo non aiutasse a comprendere il concetto di tecnica presente in Marx, ma se esso non fosse anche al di sotto del concetto heideggeriano di tecnica. Se prendiamo in considerazione il suo celebre testo sulla tecnica, troviamo una precisa concettualizzazione della differenza tra la tecnica greca e quella moderna.

La tecnica greca è un modo del disvelamento. 'Tecnica' deriva dal greco *techne*, che indica il fare dell'artigiano e dell'artista, la sua *poiesis*, ma anche il sapere incarnato in questo fare: la *techne* disvela ciò che non si produce da se stesso, ciò che non si produce *physei*, cioè da natura. Secondo Heidegger la tecnica moderna è diversa, perché si fonda sulle scienze esatte. La sua essenza non è un produrre (*poiesis*), ma un provocare, un *herausfordern*, un trarre dalla natura energia che possa essere estratta e accumulata:

quale tipo di disvelatezza – scrive Heidegger – è appropriata a ciò che ha luogo mediante il richiedere pro-vocante? Ciò che così ha luogo è dovunque richiesto di restare a posto (*zur Stelle*) nel suo posto (*auf der Stelle*), e in modo siffatto da poter essere esso stesso impiegato (*bestellbar*) per un ulteriore impiego (*Bestellung*). Ciò che così è impiegato ha una sua propria posizione (*Stand*). La indicheremo con il termine *Bestand*, 'fondo'. Il termine dice qui qualcosa di più e di più essenziale che la semplice nozione di «scorta provvista» (*Vorrat*). La parola 'fondo' prende qui il significato di un termine-chiave. Esso caratterizza niente meno che il modo in cui è presente (*anwesend*) tutto ciò che ha rapporto al disvelamento pro-vocante. Ciò che sta (*steht*) nel senso del 'fondo' (*Bestand*), non ci sta più di fronte come oggetto.²⁰

²⁰ M. Heidegger, *La questione della tecnica*, in *Saggi e discorsi*, Milano, Mursia, 1976, p. 12.

Heidegger si chiede chi compia il richiedere provocante mediante il quale il reale è disvelato come fondo. Forse l'uomo? In realtà l'uomo non ha alcun potere sul modo del disvelamento, ma anzi fa parte anche lui del fondo, e «in modo ancora più originario della natura»²¹. Allora chi? Scrive Heidegger, dando risposta: “ora quell'appello pro-vocante che riunisce l'uomo nell'impiegare come «fondo» ciò che si disvela noi lo chiameremo il *Ge-stell*, l'imposizione”²².

Il *Gestell*, che si può tradurre anche con 'intelaiatura', non è in realtà nulla di tecnico, è il modo in cui il reale si disvela come fondo: non accade fuori dall'uomo, ma non per opera sua, è un *Geschick*, un destino.

3. IL CONCETTO DI TECNICA IN MARX

Mi sembra che Axelos nella sua interpretazione di Marx abbia preso spunto dalle poche righe che Heidegger gli dedica nella *Lettera sull'umanesimo*, mentre sarebbe stato assai più interessante servirsi de *La questione della tecnica* e in particolare la concettualizzazione della differenza tra produrre (*poiesis*) e provocare (*herausfordern*). Ciò avrebbe imposto un'interrogazione sulla specificità della tecnica moderna che è del tutto assente dal testo di Axelos. Il provocare, il *Gestell* che fa della natura e dell'uomo un puro fondo e il *Geschick*, sono concetti che stabiliscono una differenza di epoca, producono una cesura rispetto al *continuum* della storia del lavoro alienato proposta da Axelos.

Ora, ritornando a Marx, possiamo provare a dare un corpo a questo *Gestell* e a capire perché esso è un *Geschick*. Per far questo è necessario prendere in considerazione le opere cosiddette economiche di Marx, e in particolare quel *Capitale* che Axelos ha lasciato completamente da un canto. Heidegger dice che la tecnica non accade fuori dall'uomo, ma non per opera sua. Cos'è allora il *Gestell*? Proviamo a rispondere «il modo di produzione capitalistico», che non accade fuori dall'uomo, appartiene cioè al mondo umano, ma non è creato dall'uomo (nel senso in cui un'antropologia ingenua potrebbe considerarlo un predicato del soggetto uomo inteso come *Gattungswesen*). Vedremo perché. Prendiamo in considerazione intanto un altro aspetto della riflessione heideggeriana sulla tecnica: la sua destinalità.

Per far questo è necessario prendere in considerazione la definizione marxiana di capitale. È nota persino a livello manualistico la formula attraverso cui Marx individua il ciclo del capitale: D – M – D.

²¹ Ivi, p. 13.

²² Ivi, p. 14.

In una prima fase il denaro è trasformato in merce (D-M), mentre in una seconda fase la merce è trasformata in denaro. La formula tuttavia non è completa: se infatti non c'è distinzione qualitativa tra i due estremi (si tratta sempre di denaro), vi è invece una distinzione quantitativa. La formula completa è la seguente: $D - M - D I$ ($DI = D + \Delta D$).

Il processo è in questo senso senza fine, poiché la necessità che si ha di valorizzare 100 è la stessa che si ha di valorizzare 110. Ora, il possessore di denaro è il capitalista in quanto veicolo consapevole di un tale movimento:

il valore d'uso, scrive Marx, non dev'essere mai considerato fine immediato del capitalista. E neppure il singolo guadagno: ma soltanto il moto incessante del guadagnare. Questo impulso assoluto all'arricchimento, questa caccia appassionata al valore è comune al capitalista e al tesaurizzatore, ma il tesaurizzatore è soltanto il capitalista ammatito, mentre invece il capitalista è il tesaurizzatore razionale.²³

Nel processo $D - M - DI$ il valore valorizza se stesso. È nota la risposta marxiana su come ciò sia possibile: il possessore di denaro trova sul mercato una merce il cui valore d'uso è fonte di valore, la *capacità di lavoro*, la *forza lavoro*. Come scrive Marx,

per trasformare il *denaro* in *capitale* il possessore di denaro deve trovare sul *mercato delle merci* il *lavoratore libero*; *libero* nel duplice senso che disponga della propria forza lavorativa come *propria* merce, nella sua qualità di libera persona, e che, d'altra parte, non abbia da vendere altre merci, che sia privo ed esente, libero di tutte le *cose* necessarie per la realizzazione della sua forza lavoro.²⁴

La forza lavoro libera è il risultato di un processo storico, la cosiddetta accumulazione originaria, che ha separato i lavoratori dai mezzi di produzione. È la merce-forza lavoro che permette il processo di valorizzazione del capitale: esso ha luogo per il gioco della differenza tra il valore della forza lavoro sul mercato, che equivale al tempo di lavoro necessario alla sua riproduzione, cioè al valore dei mezzi di sussistenza necessari giornalmente, e il suo valore d'uso. Da questa differenza nasce il plusvalore:

il *valore giornaliero della forza-lavoro* ammontava a tre scellini, perché in esso è oggettivata *una mezza giornata lavorativa*, cioè perché i mezzi di sussistenza necessari giornalmente alla produzione della forza-lavoro costano una mezza giornata lavorativa. Ma il lavoro trapassato, latente nella forza-lavoro, e il lavoro vivente che può fornire la forza-lavoro, cioè i costi giornalieri di mantenimento della forza-lavoro e il dispendio giornaliero di questa sono due grandezze del tutto distinte. La prima determina il suo valore di scambio, l'altra costituisce il suo valore d'uso. Che sia necessaria *una mezza giornata lavorativa* per tenerlo in vita per ventiquattro ore, non impedisce affatto all'operaio di la-

²³ K. Marx, *Il Capitale*, Editori Riuniti, Roma, 1980, p. 186.

²⁴ Ivi, p. 201.

vorare per *una giornata intera*. Dunque il *valore* della forza-lavoro e la sua *valorizzazione* nel processo lavorativo sono due grandezze differenti. A questa *differenza di valore* mirava il capitalista quando comperava la forza-lavoro.²⁵

La specificità del processo di produzione capitalistico consiste precisamente nell'unità del processo lavorativo e del processo di valorizzazione.

Ma torniamo ora all'analisi heideggeriana della tecnica, in particolare alla distinzione da lui introdotta tra produzione e provocazione:

il disvelamento che governa la tecnica moderna [...] non si dispiega in un pro-durre nel senso della *poiesis*. Il disvelamento che vige nella tecnica moderna è una pro-vocazione (*Herausfordern*) la quale pretende dalla natura che essa fornisca energia che possa come tale essere estratta (*herausgefördert*) e accumulata. Ma questo non vale anche per l'antico mulino a vento? No. Le sue ali girano sì spinte dal vento, e rimangono dipendenti dal suo soffio. Ma il mulino a vento non ci mette a disposizione le energie delle correnti aeree perché le accumuliamo.

All'opposto, una determinata regione viene pro-vocata a fornire all'attività estrattiva carbone e minerali. La terra si disvela ora come bacino carbonifero, il suolo come riserva di minerali. In modo diverso appare il terreno che un tempo il contadino coltivava, quando coltivare voleva ancora dire accudire e curare. L'opera del contadino non pro-voca la terra del campo. Nel seminare il grano essa affida le sementi alle forze di crescita della natura e veglia sul loro sviluppo. Intanto, però, anche la coltivazione dei campi è stata presa nel vortice di un diverso tipo di coltivazione (*Bestellen*) che richiede (*stellt*) la natura. Essa la richiede nel senso della pro-vocazione. L'agricoltura è diventata industria meccanizzata dell'alimentazione.²⁶

Cos'è cambiato? La terra è provocata perché ora è divenuta un elemento della relazione che costituisce il capitalismo. Ma che ruolo gioca la tecnica in questo contesto? Essa è il mezzo o la serie di mezzi che l'uomo frapponne fra sé e l'oggetto. Si tratta però di pensare la tecnica in una prospettiva storica. Ora le condizioni storiche del capitale sono la «separazione del lavoro libero dalle condizioni oggettive della sua realizzazione, dai mezzi di lavoro e dal materiale del lavoro [...] prima di tutto il distacco del lavoratore dalla terra quale suo laboratorio naturale»²⁷. In alcune pagine dei *Grundrisse*, intitolate redazionalmente *Forme che precedono la produzione capitalistica*, Marx delinea la caratteristica fondamentale dei modi di produzioni che hanno preceduto quello capitalistico:

ciò che qui propriamente conta è questo: in tutte queste forme in cui la proprietà fondiaria e l'agricoltura costituiscono la base dell'ordinamento economico, per cui il fine economico è la produzione di valori d'uso, la riproduzione dell'individuo nei

²⁵ Ivi, p. 227.

²⁶ M. Heidegger, *La questione della tecnica* cit., p. 11.

²⁷ K. Marx, *Lineamenti fondamentali della critica dell'economia politica*, in K. Marx, F. Engels, *Opere*, vol. XXIX, Roma, Editori Riuniti, 1986, p. 407.

rapporti determinati con la sua comunità, nei quali esso costituisce la base della comunità stessa, – noi abbiamo: 1) l'appropriazione, non dovuta al lavoro ma presupposta al lavoro stesso, della condizione naturale del lavoro, della terra sia come strumento originario del lavoro, sia come laboratorio, sia come serbatoio delle materie prime. L'individuo si riferisce alle condizioni oggettive del lavoro semplicemente come condizioni sue; si riferisce a esse come natura inorganica della sua soggettività, in cui questa realizza se stessa; la principale condizione oggettiva del lavoro non si presenta essa stessa come *prodotto* del lavoro, ma preesiste come *natura*; da una parte l'individuo vivente, dall'altra la terra come condizione oggettiva della sua riproduzione; 2) ma questo rapporto con la terra come proprietà dell'individuo che lavora – che quindi sin da principio si presenta non come puro individuo che lavora, in questa astrazione, bensì come individuo che nella proprietà della terra ha un modo oggettivo di esistenza presupposto alla sua attività, e che non appare come un suo puro risultato, ed è un presupposto della sua attività altrettanto come lo sono la sua pelle, i suoi organi sensori che certamente egli riproduce anche e sviluppa ecc. nel processo della vita, ma che però sono presupposti a questo processo di riproduzione stesso – e subito mediato dall'esistenza naturale, storicamente più o meno sviluppata e modificata, dell'individuo come membro di una comunità, della sua esistenza naturale come membro di una tribù, ecc.²⁸

Nelle forme che precedono la produzione capitalistica la tecnica è presente come *poiesis*? Scrive Marx: «il rapporto con la terra come proprietà è sempre mediato dall'occupazione, pacifica o violenta, della terra da parte della tribù o comunità»²⁹.

L'individuo non si presenta come lavoratore libero, le condizioni oggettive del suo lavoro sono mediate dalla sua esistenza come membro della comunità. In quanto membro della comunità l'individuo possiede i mezzi di produzione: terra e strumenti. Cosa ha a che fare questo con la tecnica moderna in quanto provocazione? Per comprendere la specificità della tecnica moderna dovremo seguire Marx in un'altra distinzione, quella tra capitale costante e capitale variabile. Nel processo lavorativo infatti l'operaio trasferisce ad un tempo nel prodotto: il valore dei mezzi di produzione e il valore del suo lavoro.

Il capitale costante consiste nella materia prima che è la sostanza del prodotto (ed in esso si ritrova mutata di forma) e nel mezzo di lavoro che cede il valore che perde nel processo lavorativo, in base al calcolo medio del logoramento giornaliero.

Il capitale variabile consiste invece nella forza-lavoro.

Questo significa che lo strumento tecnico non produce valore: ciò che fa dell'uomo e della terra un fondo non è dunque lo strumento tecnico, bensì il rapporto di produzione capitalistico.

²⁸ Ivi, pp. 417-418.

²⁹ Ivi, p. 418.

Ma, qual è allora il posto della tecnica nel capitalismo? Si è detto che secondo Marx è la differenza tra valore d'uso e valore di scambio della forza lavoro a produrre il plusvalore. Ora, la grandezza del plusvalore dipende dall'estensione del tempo di lavoro oltre il tempo di lavoro necessario, che è quello necessario a riprodurre il valore dei propri mezzi di sussistenza: Marx chiama questa estensione plusvalore assoluto. Ma essendo data in determinati periodi storici la lunghezza della giornata lavorativa, almeno per determinate categorie in base a precisi rapporti di forza politici, ci si chiede come si possa aumentare il tempo di pluslavoro. Ciò è possibile aumentando la forza produttiva del lavoro. Si tratta cioè di produrre in minor tempo la stessa massa di mezzi di sussistenza, dando luogo a una rivoluzione nelle condizioni di lavoro: una minor quantità di lavoro produce una maggior quantità di valore d'uso. Ecco dunque come si incardina la tecnica nel sistema: dal punto di vista del capitalista complessivo abbassa il costo dei mezzi di sussistenza, riducendo il tempo di lavoro necessario in una giornata lavorativa data; dal punto di vista del singolo capitalista l'innovazione tecnica permette di produrre in minor tempo la stessa quantità di merce: questo permette al capitalista di vendere una merce a un prezzo più basso dei concorrenti.

Da tutto ciò Marx conclude:

dunque, mentre nella produzione del plusvalore nella figura che abbiamo fin qui considerato, si supponeva come dato il modo di produzione, per la produzione di plusvalore mediante trasformazione di lavoro necessario in pluslavoro, non basta affatto che il capitale si impossessi del processo lavorativo nella sua figura storicamente tramandata ossia presente e poi non faccia altro che prolungarne la durata. Il capitale non può fare a meno di mettere sotto sopra le condizioni tecniche e sociali del processo lavorativo, cioè lo stesso modo di produzione, per aumentare la forza produttiva del lavoro mediante l'aumento della forza produttiva del lavoro, e per abbreviare così la parte della giornata lavorativa necessaria alla riproduzione di tale valore.³⁰

Tutto questo è detto per restare in termini assolutamente generali, senza scendere in ulteriori particolari, che renderebbero ulteriormente complesso il quadro. Si potrebbe forse aggiungere a queste analisi di carattere economico solo due altri elementi di carattere strategico che, seppur non direttamente presenti in Marx, possono essere assunti in una prospettiva di prolungamento del suo pensiero: le innovazioni tecniche come mezzo per impadronirsi della terra e delle materie prime attraverso la guerra; lo sviluppo tecnico come risposta alla potenzialità conflittuale della classe operaia³¹.

³⁰ K. Marx, *Il Capitale* cit., p. 354.

³¹ Quest'ultimo elemento è stato sottolineato con forza dall'operaismo italiano e può senz'altro essere valorizzato, al di fuori però di una dialettica degli stadi che troppo concede, in quella tradizione di pensiero, ad una filosofia della storia di stampo idealistico.

4. LA MATERIALITÀ DELLA TECNICA: CASO E NECESSITÀ

Veniamo ora alle conclusioni, che aprono su una prospettiva filosofica che definirei ad un tempo come materialismo aleatorio e ontologia della relazione³².

Riprendiamo Heidegger. La tecnica è un *Geschick*, un destino, non nel senso religioso della parola per cui il tedesco usa il termine *Schicksal*. In che senso allora? In senso heideggeriano si tratta di un modo del disvelamento, di un'epoca della storia dell'essere. Se si cerca di andare oltre l'epocalizzazione, non si trova altro che il fatto di questa epocalizzazione, la sua destinalità appunto. In senso marxiano è possibile andare oltre: qui la tecnica è un elemento fondamentale nel processo di autovalorizzazione del capitale, in particolare nella sussunzione reale, cioè quando la relazione capitalistica non si limita a funzionare con gli strumenti di lavoro che le preesistevano, ma trasforma l'intero processo produttivo. È con la rivoluzione industriale, con l'introduzione della macchina, che si può comprendere in senso marxiano la pesante materialità del destino della tecnica.

Vediamo brevemente il concetto di macchina delineato da Marx e in particolare l'analisi della differenza strumento/macchina:

ogni macchinario sviluppato consiste di tre parti sostanzialmente differenti, macchina motrice, meccanismo di trasmissione, e infine macchina utensile o macchina operatrice. La macchina motrice opera come forza motrice di tutto il meccanismo. Essa o genera la propria forza motrice, come la macchina a vapore, la macchina ad aria calda, la macchina elettromagnetica, ecc., oppure riceve l'impulso da una forza naturale esterna, già esistente, come la ruota ad acqua dalla caduta d'acqua, l'ala di un mulino a vento dal vento, ecc. Il meccanismo di trasmissione composto di volanti, alberi di trasmissione, ruote dentate, pulegge, assi, corde, cinghie, congegni apparecchi di ogni genere, regola il movimento, ne cambia, quand'è necessario, la forma, p. es., da perpendicolare in circolare, lo distribuisce e lo trasmette alle macchine utensili. Queste due parti del meccanismo esistono solo allo scopo di comunicare alla macchina utensile il moto per il quale essa afferra e trasforma come richiesto l'oggetto del lavoro. Da questa parte del macchinario, dalla macchina utensile, prende le mosse la rivoluzione industriale del secolo XVIII; ed essa costituisce ancora sempre di nuovo il punto di partenza tutte le volte che una industria artigianale o manifatturiera trapassa in industria meccanica.

Se ora consideriamo più da vicino la macchina utensile o macchina operatrice vera e propria, vediamo ripresentarsi, tutto sommato, se pure spesso in forma assai modificata, gli apparecchi e gli strumenti coi quali lavorano l'artigiano e l'operaio manifatturiero; ora però non più come strumenti dell'uomo, ma come strumenti d'un meccanismo o strumenti meccanici. [...] Il numero degli strumenti coi quali la stessa macchina utensile lavora simultaneamente è emancipata dal limite organico che restringe l'uso dello strumento artigiano da parte dell'operaio.³³

³² Su questo mi permetto di rinviare ai miei *Incursioni spinoziste*, Milano, Mimesis, 2002 e *Il tempo della moltitudine*, Roma, Manifestolibri, 2005.

³³ K. Marx, *Il capitale* cit., pp. 415-416.

I due aspetti più rilevanti che emergono dall'analisi sono: il fatto che l'operaio diviene in questo quadro pura forza motrice e non abilità specifica; l'importanza della macchina a vapore, che generando da sé la forza motrice, è urbana e non rurale e in questo senso può essere considerata l'agente generale della grande industria.

Ora, ci si può chiedere quale sia l'effetto *materialmente* destinale che la macchina produce sul processo lavorativo. Marx crede di poter sottolineare una pluralità di aspetti: in quanto non richiede forza muscolare, permette l'assunzione di donne e bambini con una conseguente riduzione generale del salario, mentre in precedenza nel salario dell'uomo era compreso il valore dei mezzi di sussistenza dell'intera famiglia; in quanto la macchina è un *perpetuum mobile* spinge oltre ogni limite la giornata lavorativa, il cui unico limite è quello dei suoi aiutanti umani; inoltre poiché la macchina presenta tre tipi di usura³⁴, il capitalista cerca di riprodurre al più presto il valore complessivo della macchina; di fronte poi alla limitazione legislativa della giornata lavorativa, ha luogo una intensificazione del lavoro su due versanti: aumento della velocità della macchina; aumento del numero di macchine da controllare.

Questo è dunque il destino della tecnica. Per comprenderlo è necessario però dire che esso è un elemento necessario del processo di autovalorizzazione del capitale. Heidegger scrive: «quell'appello pro-vocante che riunisce l'uomo nell'impiegare come 'fondo' ciò che si disvela noi lo chiameremo il *Ge-stell*, l'imposizione»³⁵.

Il *Gestell*, l'imposizione, vale a dire la struttura, nella nostra prospettiva è il modo di produzione capitalistico.

Tuttavia si può forse dire di più. *Geschick* significa anche sorte. Io lo forzerei nel senso di lancio di dadi. Nella *Corrente sotterranea del materialismo dell'incontro* Althusser parla di due concezioni del modo di produzione: teleologica e aleatoria. Vediamo come viene descritta la genesi del modo di produzione capitalistico:

in innumerevoli passaggi Marx, e sicuramente non è un caso, ci spiega che il modo di produzione capitalistico è nato dall'*incontro*' tra il 'proprietario di denaro' e il proletario sprovvisto di tutto, salvo che della propria forza-lavoro. 'Capita' che questo incontro abbia avuto luogo, e abbia 'fatto presa', il che vuol dire che non si è dissolto non appena avvenuto, ma è durato ed è diventato un fatto compiuto, il fatto compiuto di questo incontro, che provoca dei rapporti stabili e una necessità il cui studio fornisce delle 'leggi', beninteso tendenziali: le leggi dello sviluppo del modo di produzione ca-

³⁴ Proporzionale con l'uso; inversamente proporzionale, con l'inoperosità; e infine morale: cioè perde valore se vengono prodotte le stesse macchine più a buon mercato oppure migliori allo stesso costo.

³⁵ M. Heidegger, *La questione della tecnica* cit., p. 11.

pitalistico (legge del valore, legge dello scambio, legge delle crisi cicliche, legge della crisi e della scomposizione del modo di produzione capitalistico, legge del passaggio – transizione – al modo di produzione socialista sotto le leggi della lotta delle classi, ecc.). Quello che è importante in questa concezione non è tanto il dispiegarsi di leggi, dunque di un'essenza, quanto *il carattere aleatorio della 'presa' di questo incontro che dà luogo al fatto compiuto*, di cui si possono enunciare delle leggi.

Detto in altri termini: il tutto che risulta dalla 'presa' dell'incontro non è anteriore alla 'presa' degli elementi ma posteriore e perciò avrebbe potuto non 'far presa' e, a maggior ragione, l'incontro avrebbe potuto non aver luogo'. Tutto questo è detto, certo tra le righe, ma è detto nella formula di Marx, quando ci parla tanto spesso di 'incontro' (*das Vorgefundene*) tra il proprietario di denaro e la nuda forza-lavoro. Si può anche andare più lontano e supporre che *l'incontro abbia avuto luogo nella storia numerose volte prima della sua presa Occidentale* ma, in mancanza di un elemento o della disposizione degli elementi, allora non abbia 'fatto presa'. Ne sono testimoni gli Stati italiani della valle del Po nel XIII e XIV secolo, dove c'era proprietario di denaro, tecnologia ed energia (le macchine mosse dalla forza idraulica del fiume) e manodopera (artigiani disoccupati) ma dove, tuttavia, il fenomeno non ha 'fatto presa'. Vi mancava senza dubbio (forse, è un'ipotesi) quel che Machiavelli cercava disperatamente nella forma di un appello ad uno Stato nazionale, cioè un *mercato interno* capace di assorbire la possibile produzione.

Che si rifletta tanto o poco sui requisiti di questa concezione, ci si accorge che essa pone una relazione molto particolare tra la struttura e gli elementi che essa ha il compito di unire. Che cos'è infatti un modo di produzione? Abbiamo detto, con Marx: una 'combinazione' particolare tra elementi. Questi elementi sono l'accumulazione finanziaria (quella del «proprietario di denaro»), l'accumulazione dei mezzi tecnici di produzione (utensili, macchine, esperienza di produzione negli operai), l'accumulazione della materia di produzione (la natura) e l'accumulazione dei produttori (i proletari sprovvisti di ogni mezzo di produzione). Questi elementi non esistono nella storia *affinché esistesse* un modo di produzione, essi vi esistono allo stato 'fluttuante' prima della loro 'accumulazione' e 'combinazione', ciascuno essendo il prodotto della sua propria storia, nessuno essendo il prodotto teleologico degli altri o della loro storia.³⁶

Althusser sottolinea qui come non sia la semplice accumulazione degli elementi, in termini leibniziani dei *requisita*, a produrre un determinato fenomeno, ma il fatto che l'incontro degli elementi abbia 'fatto presa': gli elementi non sono prodotti perché l'incontro abbia luogo, ciascuno di essi ha una propria storia, non finalizzata *ab origine* all'esito dell'incontro. Per questo possono essere tutti presenti e l'incontro non aver comunque luogo.

Sembra esservi un colpo di dadi, non intendendo qui il caso come infrazione della necessità, ma come intreccio complesso di differenti livelli di necessità, non solo nella formazione del modo di produzione capitalistico, ma anche nello sviluppo tecnologico stesso.

³⁶ L. Althusser, *Sul materialismo aleatorio*, Milano, Unicopli, 2000, pp. 106-108.

5. UNA STORIA CRITICA DELLA TECNOLOGIA?

All'inizio del capitolo 13 su «Macchine e grande industria» c'è un passo per noi estremamente interessante:

una storia critica della tecnologia dimostrerebbe, in genere, quanto piccola sia la parte di un singolo individuo in una invenzione qualsiasi del secolo XVIII. Finora tale opera non esiste. Darwin ha diretto l'interesse sulla storia della tecnologia naturale, cioè sulla formazione degli organi vegetali e animali come strumenti di produzione della vita delle piante e degli animali. Non merita eguale attenzione la storia della formazione degli organi produttivi dell'uomo sociale, base materiale di ogni organizzazione sociale particolare? E non sarebbe più facile da fare, poiché come dice Vico, la storia dell'umanità si distingue dalla storia naturale per il fatto che noi abbiamo fatto l'una e non abbiamo fatto l'altra? La tecnologia svela il comportamento attivo dell'uomo verso la natura, l'immediato processo di produzione della sua vita, e con l'immediato processo dei suoi rapporti sociali vitali e delle idee dell'intelletto, che ne scaturiscono.³⁷

Gli organi vegetali e animali sono intesi come strumenti di produzione della vita, mentre la tecnica sarebbe intesa come l'insieme degli organi produttivi dell'uomo sociale³⁸. Certamente è da sottolineare l'antiindividualismo del passaggio marxiano, la critica della rappresentazione ideologica dell'individuo geniale. E tuttavia è possibile dare una lettura umanistica e teleologica di questo passo. Il riferimento a Vico è senz'altro una prima indicazione in questo senso e, al contrario di quello che si potrebbe pensare, anche il riferimento a Darwin. Come è ben noto alla lettura dell'*Origine delle specie* Marx scrive a Engels: «malgrado la mancanza di finezza tutta inglese nello sviluppo, è in questo libro che si trova il fondamento storico naturale [*die naturhistorische Grundlage*] della nostra concezione»³⁹. Questo giudizio di Marx è stato canonizzato dalla celebre frase pronunciata da Engels sulla tomba di Marx: «Come Darwin ha scoperto la legge dell'evoluzione della natura organica, così Marx ha scoperto la legge d'evoluzione della storia umana». Per comprendere questo giudizio è tuttavia necessario cercare di capire in che modo Marx ed Engels abbiano letto Darwin. L'aleatorio che regna nella teoria darwiniana, la completa assenza di un'idea di progresso e di un perfezionamento graduale delle forme viventi è del tutto denegata tanto da Marx quanto da Engels. In una lettera del 1861 a Lassalle, è vero, Marx afferma che Darwin «porta un colpo mortale alla teleologia nella scienza della natu-

³⁷ K. Marx, *Il Capitale* cit., p. 414.

³⁸ Su questo tema e su altri passi marxiani in cui è presente questo parallelo cfr. F. Vidoni, *Evoluzione delle specie e evoluzione tecnologica*, in Id., *Natura e storia. Marx ed Engels interpreti del darwinismo*, Bari, Dedalo, 1985, pp. 43-48.

³⁹ Marx a Engels, 19 Dez.1860, in *Marx Engels Werke*, Bd. 30, Berlin, Dietz Verlag, 1982, p. 131.

ra», ma subito dopo aggiunge che «per la prima volta il senso razionale [*der rationelle Sinn*] della teleologia vi è esposta empiricamente»⁴⁰; *L'origine delle specie* sarebbe nulla più che la conferma empirica della sintassi della teleologica hegeliana, così come la legge d'evoluzione dei modi di produzione sarebbe nulla più che la conferma empirica della filosofia della storia hegeliana o il celebre capovolgimento, se si preferisce.

Proviamo ora con un 'colpo di forza' di tipo teoretico, estrapolando il passo di Marx dal suo contesto e dal significato che del tutto verosimilmente l'autore ha voluto attribuirgli, a pensare cosa sarebbe una storia critica della tecnologia in senso autenticamente darwiniano. Se prendiamo *L'origine delle specie* in senso teoretico, ne possiamo trarre tre elementi fondamentali.

Un primo elemento teorico è l'erosione del concetto di forma prodotta dall'osservazione della variazione delle specie allo stato di natura. Darwin nota come «nessuna [definizione del termine specie] ha soddisfatto tutti i naturalisti»⁴¹; allo stesso modo «il termine 'varietà' è quasi altrettanto difficile a definirsi»⁴²; le mostruosità infine si avvicinano gradatamente alle varietà e costituiscono delle notevoli deviazioni non utili alla specie. Specie, varietà, mostruosità sono dunque gradi nella differenziazione degli individui non separati da coordinate ontologiche forti: ciò porta a incertezza e arbitrarietà nelle classificazioni dei naturalisti. Sostanzialmente, secondo Darwin, si può costruire una sorta di scala progressiva che va dalle differenze individuali, piccole differenze che compaiono nei discendenti da stessi genitori, il primo passo verso le varietà, a varietà più differenti e persistenti, cioè gradini verso varietà più caratterizzate e stabili, fino alle sottospecie e infine alle specie:

il passaggio da un grado di differenza a un altro può in molti casi considerarsi dovuto soltanto alla natura e alle differenti condizioni fisiche a cui è stato lungamente esposto; ma rispetto ai caratteri più importanti e di adattamento, il passaggio da uno stadio di differenza ad un altro, può essere attribuito con certezza all'azione cumulativa della selezione naturale [...]. Una varietà ben distinta può dunque chiamarsi una specie nascente.⁴³

Un secondo elemento teorico risiede nella messa a fuoco della lotta per l'esistenza come meccanismo selettivo delle forme. Darwin si domanda «come si [siano] perfezionati tutti i meravigliosi adattamenti di una parte dell'organismo a un'altra, e alle condizioni di vita, e i rapporti di un organismo vivente a un altro»⁴⁴ e «in che modo quelle varietà che ho chiamato specie incipienti si

⁴⁰ Marx a Lassalle, 1861 Jan. 1861, ivi, p. 578.

⁴¹ Ch. Darwin, *L'origine delle specie*, Torino, Bollati Boringhieri, 1967, p. 113.

⁴² *Ibidem*.

⁴³ Ivi, p. 123.

⁴⁴ Ivi, p. 130.

trasformino alla fine in buone specie, distinte l'una dall'altra, le quali evidentemente nella maggior parte dei casi differiscono fra di loro molto più delle varietà»⁴⁵. La risposta ben nota è che le variazioni utili vengono conservate nella lotta per l'esistenza: in analogia con la selezione domestica, cui è dedicato il primo capitolo dell'*Origine delle specie*, Darwin chiama selezione naturale questo complesso tessuto di rapporti. Questa tuttavia non si presenta mai come istanza selettiva trascendente, dunque finalistica; le variazioni utili vengono infatti conservate per effetto di «rapporti infinitamente complessi [*infinitely complex relations*] con gli altri organismi e con le condizioni fisiche di vita»⁴⁶. L'espressione 'lotta per l'esistenza' deve dunque essere intesa in senso lato e metaforico: il concetto che la sottende è la reciproca dipendenza di tutti gli individui, è una lotta per l'esistenza fra individui della stessa specie, di specie diverse, e infine di tutti gli individui contro le condizioni di vita. In altre parole, la lotta per l'esistenza non agisce mai come un'istanza semplice, ma come una rete di rapporti infinitamente complessa tra piante, animali e condizioni climatiche di un determinato luogo geografico (giustamente Canguilhem ha definito l'ambiente darwiniano 'bio-geografico'). Prendiamo un esempio di Darwin:

nello Staffordshire, in una fattoria di proprietà dei miei parenti, ove ho avuto ampie possibilità di fare ricerche, si stendeva una brughiera vasta e spoglia che non era mai stata toccata dalla mano dell'uomo, mentre invece centinaia di acri di terreno identico erano stati recinti venticinque anni prima, e vi erano stati piantati degli abeti di Scozia. Il cambiamento subito dalla flora indigena nella parte piantata ad abeti era straordinario, assai più di quanto non si osservi passando da un tipo di terreno ad un altro completamente diverso: non solo era del tutto cambiato il numero proporzionale delle piante di brughiera, ma nella piantagione prosperavano dodici specie di piante senza contare le graminacee e carici che non si trovavano sul terreno incolto. Ancora maggiore doveva essere stato l'effetto sugli insetti perché nella piantagione erano comunissime sei specie di uccelli insettivori che non esistevano nella brughiera, dove vivevano non più di due o tre altre specie di uccelli insettivori. Ciò dimostra quale effetto abbia avuto l'introduzione di una sola specie di alberi, senza aver fatto altro che recingere la landa, per impedire l'ingresso del bestiame. Quali effetti determinanti abbia la recinzione l'ho potuto constatare presso Farnham, nel Surrey, dove si stendono vaste lande, e solo radi ciuffi di annosi abeti di Scozia sorgono sulle lontane cime delle colline. Durante gli ultimi dieci anni, essendo stati recinti vasti tratti di terreno, i semi degli abeti si sono diffusi naturalmente e gli alberi sono diventati così fitti che non tutti possono vivere. Dopoché mi fui accertato che i giovani abeti non erano stati né seminati né piantati, rimasi talmente stupito che mi recai in parecchi punti donde il mio occhio poteva spaziare su centinaia di acri di brughiera non recinta, e non potei vedere un solo abete di Scozia, a eccezione di quei rari e vecchi ceppi che sorvegliavano sulle colline. Ma, osservando attentamente il suolo della landa libera, scoprii

⁴⁵ Ivi, p. 130.

⁴⁶ Ivi, p. 131.

una moltitudine di pianticelle e di alberelli continuamente brucati dalle mandrie. Nel breve spazio di un metro quadrato, distante qualche centinaio di metri da un gruppo di vecchi ceppi, contai trentadue di queste pianticelle: una di esse, nella quale notai ventisei anelli di sviluppo, aveva tentato per anni di elevarsi al di sopra della brughiera senza riuscirvi. Non fa dunque meraviglia che non appena recinto, quel terreno si fosse rivestito di abeti giovani e rigogliosi. E la brughiera era tuttavia talmente vasta e brulla che nessuno avrebbe mai immaginato che il bestiame potesse così di frequente cercarvi e trovarvi nutrimento.

Vediamo dunque come in questo caso il bestiame determini in modo assoluto l'esistenza degli abeti di Scozia, ma in altre parti del mondo l'esistenza del bestiame è a sua volta determinata dagli insetti. Il Paraguay ci offre l'esempio più curioso. In questo paese, infatti, né bovini né equini né cani sono ritornati allo stato selvaggio, quantunque essi lo siano più a nord e più a sud. Azara e Rengger hanno dimostrato che la causa del fenomeno è una certa mosca, comunissima nel Paraguay, che depone le uova nell'ombelico dei piccoli di questi animali, subito dopo la loro nascita. L'aumento di tali mosche, d'altronde assai numerose, deve essere abitualmente ostacolato, in qualche modo probabilmente da altri insetti parassiti. Ne consegue che se nel Paraguay certi uccelli insettivori dovessero diminuire, gli insetti parassiti nemici delle mosche probabilmente aumenterebbero e, di conseguenza, anche il numero di queste ultime diminuirebbe ed equini e bovini potrebbero allora ritornare allo stato selvaggio, cosa che modificherebbe di certo e in misura non indifferente la vegetazione, come ho infatti potuto constatare in molte parti dell'America meridionale. Ciò avrebbe a sua volta una grande influenza sulla vita degli insetti, e quindi, come abbiamo visto nel caso dello Staffordshire, su quella degli uccelli insettivori e così di seguito in cerchi di complessità sempre crescente [*ever-increasing circles of complexity*].⁴⁷

Darwin aggiunge che i rapporti non sono però sempre così semplici, «la lotta entro la lotta è un fenomeno ricorrente con esito variabile»⁴⁸. Gli esseri naturali sono «collegati da una rete di rapporti estremamente complessi [*a web of complex relations*]»⁴⁹ e il numero medio degli individui di una specie è prodotto da «molte cause che agiscono in differenti periodi della vita e nelle diverse stagioni o nel corso degli anni». La selezione dunque non è in alcun modo una scelta cosciente della natura, anzi la natura non vi appare proprio come totalità, ma solo come rete di rapporti complessi, né produce le variazioni. Essa agisce solo in quanto trama di rapporti complessi sulle variazioni individuali:

si può dire, metaforicamente, che la selezione naturale sottoponga a scrutinio, giorno per giorno e ora per ora, le più lievi variazioni in tutto il mondo, scartando ciò che è cattivo, conservando e sommando ciò che è buono; silenziosa e impercettibile essa lavora quando e ovunque se ne offra l'opportunità per perfezionare ogni essere vivente in relazione alle sue condizioni organiche e inorganiche di vita.⁵⁰

⁴⁷ Ivi, pp. 139-140.

⁴⁸ Ivi, p. 140.

⁴⁹ Ivi, p. 141.

⁵⁰ Ivi, p. 150.

Un terzo elemento teorico fondamentale risiede nella concezione darwiniana dell'ordine e del tempo. L'*ordine* non è altro che il temporaneo bilanciarsi delle forze in questa trama di rapporti complessi, non già legge di natura trascendente o immanente sotto la cui tutela l'individuo agisce, ma trama complessa di bilanciamenti di cui l'individuo è parte e che può venir meno con il variare di uno qualsiasi dei fattori che entrano a costituire questa struttura complessa:

nel corso del tempo le forze finiscono col bilanciarsi così perfettamente che il volto della natura si mantiene inalterato per lunghi periodi, benché sia indubitabile che la causa più insignificante potrebbe assicurare la vittoria di un essere organizzato su di un altro. La nostra ignoranza, però, è così profonda, e così grande è la nostra presunzione che ci meravigliamo quando sentiamo parlare della estinzione di una specie e, non ravvisandone le cause, pensiamo a cataclismi distruttori del mondo e inventiamo leggi sulla durata delle forme viventi.⁵¹

Il *tempo* poi non ha alcuna influenza nella selezione naturale e non si deve credere che tutte «le forme di vita [debbano] subire modificazioni per qualche legge di natura»⁵²:

la durata del tempo è importante [...] solo in quanto offre maggiori possibilità alla comparsa di variazioni vantaggiose, e alla loro selezione, accumulazione e fissazione. Contribuisce inoltre ad aumentare l'azione diretta delle condizioni di vita, in relazione alla costituzione di ogni organismo.⁵³

Ordine e tempo non possono essere dunque articolati in una sintassi teorica che faccia della teoria della selezione naturale, della teoria della relazione complessa degli individui naturali, una sorta di grande filosofia della natura e della storia all'insegna dell'evoluzione teleologica delle forme, una sorta di «hegelismo dei poveri»⁵⁴, secondo la felice espressione di Althusser in *È facile essere marxisti in filosofia?*

Se dunque interpretiamo in questo senso la teoria darwiniana, diviene possibile leggere il passo marxiano sulla storia critica della tecnologia in modo differente: non si darebbe cioè uno sviluppo lineare e progressivo di cui le varie scoperte tecnico-scientifiche sarebbero le inevitabili tappe, non più invenzioni individuali, ma espressioni di un soggetto sociale, ma si darebbero delle tecniche, a questo punto al plurale, come il risultato sempre

⁵¹ Ivi, p. 141.

⁵² Ivi, p. 169.

⁵³ *Ibidem*.

⁵⁴ L. Althusser, *Soutenance d'Amiens*, in Id., *Freud e Lacan*, Roma, Editori Riuniti, 1981, p. 148.

necessario e sempre contingente del gioco relazionale della selezione socio-naturale. Come corollario, una tale lettura costituirebbe un potente antidoto contro tutte le tentazioni di lettura umanistica, e al fondo teleologica, del celebre passo dei *Grundrisse* sul *General intellect* che tanta importanza ha avuto nella storia dell'operaismo italiano.

6. ESSENZA UMANA ED ESSENZA DELLA TECNICA

Heidegger afferma che la tecnica è un *Gestell*, un'intelaiatura. Leggiamo il passo centrale:

Ge-stell, im-posizione, indica la riunione (*das Versammelnde*) di quel ri-chiedere (*Stellen*) che richiede, cioè pro-voca, l'uomo a disvelare il reale, nel modo dell'impiego come 'fondo'. Im-posizione si chiama il modo di disvelamento che vige nell'essenza della tecnica moderna senza essere esso stesso qualcosa di tecnico. All'ambito tecnico appartiene invece tutto ciò che conosciamo sotto il nome di intelaiature, pistoni, armature, e che sono parti costitutive di ciò che si chiama montaggio. Questo, tuttavia, insieme con le menzionate parti costitutive, rientra nell'ambito del lavoro tecnico, il quale risponde sempre soltanto alla pro-vocazione dell'im-posizione, ma non la costituisce né la produce.⁵⁵

L'essenza della tecnica non è tecnica. Con Marx potremmo dare una risposta a questa enigmatica affermazione heideggeriana. Heidegger si chiede chi compia il disvelamento, quel richiedere provocante, della tecnica moderna. L'uomo? Ma l'uomo non ha potere sul modo della disvelatezza. Che significa? Traducendo in termini marxiani, significa che, una volta che gli elementi hanno fatto presa, la struttura fa degli elementi stessi dei *Träger* dei rapporti di produzione. Gli uomini non possono decidere se stare o non stare dentro determinate relazioni. Althusser fu criticato per aver affermato, sulla scorta di Marx, che gli individui sono dei *Träger*. Io radicalizzerei questa posizione: non esistono essenze umane incolori e astratte che poste dentro relazioni capitalistiche prendono i colori del mondo, ma, più radicalmente, le relazioni costituiscono degli intrecci di umanità. Non esiste altra umanità che in questi intrecci e le passioni che muovono i singoli individui non sono altro che la complessa trama di questi intrecci. Per riprendere il giovane Marx che Axelos ama, in particolare la VI tesi su Feuerbach: «Feuerbach risolve l'essenza religiosa nell'essenza *umana*. Ma l'essenza umana non è qual-

⁵⁵ M. Heidegger, *La questione della tecnica* cit., p. 15.

cosa di astratto che sia immanente all'individuo singolo. Nella sua realtà essa è l'insieme dei rapporti sociali»⁵⁶.

L'essenza umana è *das ensemble der gesellschaftlicher Verhältnisse*. Plurale, storica, aleatoria e relazionale al tempo stesso; e così anche la tecnica⁵⁷.

⁵⁶ [Marx über Feuerbach], in K. Marx, F. Engels *Gesamtausgabe*, erste Abteilung, Band 5, hrsg. von V. Adoratskij, Glashütten im Taunus, Verlag Detlev Auvermann, 1970, p. 534; tr. it. di M. Rossi, in F. Engels, *Ludwig Feuerbach*, Roma, Editori Riuniti, 1985 (I ed. 1950), p. 84.

⁵⁷ Questa mia prospettiva interpretativa risente del dialogo con Fulvio Papi la cui posizione riguardo alla questione della tecnica si trova ora espressa in *Tecnologie e mutazioni della sensibilità*, in Id., *Sull'ontologia. Fenomenologie et exempla*, Milano, Mimesis, 2005, pp. 187-193.

Salvatore Natoli

TECNICA E RISCHIO¹



Il tema che oggi affronto riguarda il nesso tra tecnica e rischio. È noto a chi studia filosofia, ma non solo, che soprattutto con Heidegger è invalsa l'idea di definire la nostra epoca come età della tecnica. Un'etichetta forse esplicativa, forse no. Per quanto attiene al rischio vorrei essere più moderato. Non mi espongo a dire «età del rischio», ma in modo più sociologico, perché poi la formula è anche dei sociologi, posso parlare di «società del rischio». Poi andremo a vedere, alla fine, se si può dire anche «età del rischio».

Propongo una prima considerazione: l'uomo è un animale artificiale, un ente artificiale per natura. Questo fa cadere subito l'opposizione artificioso/natura, su cui molte riflessioni sulla tecnica si fondano. L'uomo è un animale artificiale, perché *produce se stesso*, attraverso la sua azione nel mondo. E qui vado a trarre argomento da luoghi molto antichi. Anassagora diceva che l'uomo è intelligente perché ha le mani, in termini diversi l'uomo è intelligente perché è artificiale ed è artificiale perché è intelligente. L'uomo è capace di *techne*, e in greco *techne* non vuol dire solo produzione di oggetti, di manufatti, ma anche 'destrezza', 'abilità' e in taluni casi 'astuzia', capacità di saper evitare una difficoltà o trovare anche un modo per dominare profittando dell'ignoranza degli altri. La tecnica, dunque, è anche inganno. Non solo riguarda la produzione, ma anche l'azione. È interessante sottolineare che l'uomo è un animale artificiale, perché questo suppone la trasformabilità del mondo e ha per noi significato in quanto ci sono delle filosofie che sostengono che il mondo non è trasformabile.

Propongo ora una seconda considerazione circa il rapporto tra scienza e tecnica. Si tratta di togliere di mezzo subito, e direi anche in modo facile, l'alternativa fra scienza e tecnica, riprendendo la formula di Anassagora che

¹ Il testo è la trascrizione della conferenza tenuta il 20 maggio del 2004, presso l'Università degli studi di Milano, dal titolo *Tecnica e rischio*.

l'uomo è intelligente perché ha le mani. Non c'è stata mai una scienza che non sia stata tecnica, non c'è mai stata nessuna rivoluzione scientifica che non sia stata tecnologica e nessuna rivoluzione tecnologica che non sia stata scientifica che non abbia variato i modelli di cognizione. Infatti è molto più giusto dire 'storia della scienza e della tecnica' nel senso che le due prestazioni entrano l'una nell'altra. A questo punto se fra scienza e tecnica cade qualsiasi differenza, allora non si vede come ci sia il tentativo di salvare la scienza di esonerarla da responsabilità e di attribuire alla tecnica errori, colpevolezze, come se le due cose potessero funzionare l'una senza l'altra.

Queste sono dunque le premesse per entrare nel merito dell'argomento. Ho detto che la 'tecnica-trasformazione', che è un dato dell'esperienza storica, è un tratto costante dello sviluppo delle civiltà umane e quindi presuppone la trasformabilità del mondo.

Dal coltello di selce all'informatica, attraverso la tecnica insomma, l'uomo ha definito i modi e le forme della sua sopravvivenza. La tecnica è un modo di stare al mondo contraddistinto non tanto dall'adattamento di sé all'ambiente, come capita in generale nel mondo animale, ma un adattamento dell'ambiente a sé. Non si vuol dire che l'animale non trasformi l'ambiente, ma che nell'animale la trasformazione è guidata in funzione della sua sopravvivenza fisica, che è supportata storicamente, anzi biologicamente molto più dalla natura, mentre l'uomo, e questo potrebbe essere tema di un discorso molto più antropologico che tecnologico, è un animale debole. L'animale trasforma la natura tanto quanto basta per trovare il suo *habitat*, l'uomo aveva bisogno di un *habitat* molto più protetto perché l'uomo che nel processo evolutivo era diventato un animale debole dal punto di vista della mera fisicità, della forza, aveva sviluppato una protesi dove la forza gli proveniva dalla capacità di sagomare il mondo rispetto al suo bisogno. La dimensione fondamentale è che nell'uomo la tecnica si lega moltissimo all'anticipazione della propria condizione. Quindi nell'animale prevale l'elemento forte di un'autoconservazione adattativa, mentre nell'uomo è sempre in atto un progetto più ampio rispetto alla sua sopravvivenza. Tutto questo ha prodotto una sempre e costante modulazione del mondo, attraverso la tecnica e un adattamento del mondo a sé, fino alla grande civiltà occidentale; se usiamo la formula di Karl Smith in termini politologici diciamo allora 'emisfero occidentale', dove ormai la tecnica è diventata ambiente. La modificazione di fondo nell'arco dello sviluppo temporale è che la tecnica prima era ritenuta strumento, oggi è divenuta ambiente. L'uomo non si serve più della tecnica per adattare la natura a sé, ma pensa la natura secondo schemi tecnologici; il suo ambiente è diventato la tecnica. Quindi noi ci troviamo oggi in una società in cui la tecnica opera sulla tecnica. Se non è uno spazio totale lo spazio tecnologico è lo sfondo costante, il refe-

rente della nostra condotta, delle nostre forme di vita, della nostra pratica. Cos'è allora la tecnica nel suo stadio finale? È questo il primo punto da acquisire, a partire da quelle premesse: la tecnica non è più strumento, ma è ambiente. Le nostre operazioni sono tecniche sulla tecnica. L'altra modificazione profonda è data appunto dal fatto che lo spazio della tecnica si configura sempre di più come spazio del rischio.

Per questo che ritengo generica, poco determinata, evocativa, la formula «età della tecnica», perché in base a questo ragionamento non c'è un'età del mondo che non abbia al suo interno il segno della tecnica. Il problema è vedere invece come l'artificiale si configuri nelle epoche del mondo. Se veniamo ora agli ultimi due secoli e consideriamo il vocabolario impiegato in riferimento alla tecnica ci accorgiamo che tra la fine del '700 e quasi per l'intero '800, la parola «età della tecnica» aveva un altro nome: «età del progresso». La tecnica era associata al progresso, era una figura dell'emancipazione sia dal punto di vista cognitivo che dal punto di vista realizzativo; pertanto non c'erano obiezioni alla tecnica nell'età del progresso. Dagli illuministi a Comte e a Marx c'è una celebrazione della tecnica, e se si dà una ragione per cui Marx celebra il capitalismo è perché ha prodotto macchine. Quindi se vogliamo rendere meno generico il concetto «età della tecnica», dobbiamo considerare un tempo in cui possiamo chiamare la tecnica «età del progresso».

Da un certo momento in poi la tecnica si viene a configurare sempre di più nella forma del pericolo. A questo punto se dovessimo trovare un codice per identificare l'ambiente tecnologico, come spazio vissuto e interpretato da quelli che questo spazio vivono, dovremmo chiamare il nostro tempo «la società del rischio». Oggi infatti la tecnica è associata sempre di più rischio, sempre meno al progresso. Questo è importante per capire come l'età della tecnica sia una figura troppo generica per dare conto degli stati del mondo e della costituzione delle epoche.

Viene ora da chiedersi quando la tecnica abbia cominciato a essere vissuta nella forma del rischio e abbia smesso di esserlo nella forma del progresso. Prima di delineare questa curva devo fare una delucidazione intermedia. Torno alla distinzione tra scienza e tecnica. C'è stata una fase della storia, dall'età moderna in avanti, in cui la scienza era pensata come una tecnica di conoscenza, era già pensata come tecnica, ma finalizzata alla conoscenza. La scienza era una tecnica che serviva per capire secondo quali leggi è retto il mondo; questo ha una sua formulazione nell'illuminismo. La scienza è un modo di procedere del pensiero e quindi una tecnica; in proposito non si dimentichi che Cartesio scrive un'opera intitolata *Regulae ad directionem ingenii*. Il pensiero metodico produce dunque verità se ha regola: c'è una tecnica prevista del pensare per avere accesso alla verità, ma il tema do-

minante è avere accesso alla verità quindi la scienza deve essere strutturata come tecnica del pensare al fine di perseguire la verità. In questo contesto la scienza è stata presentata come disinteressata, autonoma, perché l'oggetto della scienza era la verità, quindi un apparato metodico funzionale perché la conoscenza pervenisse a oggetti veri. La scienza è individuata come pratica di 'rischiamento'. Su questo terreno essa era una figura dell'emancipazione, polemica rispetto a un tipo di pensiero che non aveva regole o le aveva poco precise o indeterminate. Quindi questa scienza non solo era polemica, ma poi è diventata anche imperiale nel senso che il modo vero di conoscere è quello scientifico, mentre gli altri sono residuali. La modernità si è formata secondo questo schema: si passa dalla tecnica del conoscere, e quindi dalla conoscenza come apparato tecnico orientato alla verità, alla scoperta di una tecnica che è produttrice di realtà. Non è più la conoscenza che deve adeguare quel che è il mondo, ma la scienza che è arrivata a un livello di conoscenza tale da produrre un mondo. Questo non vuol dire che nel Settecento non ci fosse tecnica o che i Romani non ne avessero nozione, anche in questi casi, infatti, si dà una produzione di mondo, ma il mondo prodotto è molto più inconsistente del mondo conosciuto e il conoscere il mondo è il paradigma fondamentale per arrivare a produrlo. A partire dalla fine dell'800 la produzione di realtà diventa illimitata e allora è nella esplosione di produttività della scienza che la tecnica si presenta come invasiva. È vero che la scienza non è mai stata separata dalla tecnica, ma gli effetti di produzione di realtà erano molto bassi rispetto ai profili di cognitività. Oggi i profili di cognitività hanno un impatto molto più diretto e immediato sugli effetti di realtà. Quello che prima era un cumulo di progetti, a partire dalla seconda metà dell'800 è diventato sempre di più un accumulo di realizzazioni. Uso ora una formula: si è *passati dall'illuminismo come figura della mente, alla illuminazione, nel senso proprio elettrico della società.*

In questo dilagare della scienza gli effetti di verità sono diventati sempre più interessanti rispetto alla determinazione della verità per cui la scienza oggi non si pone più problemi di verità se non nella forma di esecuzione. Un progetto è vero se è eseguibile; se non è eseguibile non è vero o non è interessante, cioè la dimensione realizzativa della scienza ha ridotto le sue istanze di verità, quindi la scienza è diventata una *performance* ordinaria della società e in questa prospettiva la scienza si è disgregata nel tentativo di unificare tutto il sapere. Visto che mi trovo in questa Università non posso non citare quel celebre saggio di Paci *Le scienze e il significato dell'uomo*. L'efficacia ha prodotto un'istanza di verità in termini di innalzamento della prestazione nell'ambito ristretto di quel sapere. Quindi allo scienziato non interessa più la conoscenza scientifica in generale, ma l'implementazione della *performance* particolare e quindi la *performance* del chimico deve implementare la chimica;

poi ci sono delle interferenze, ma fundamentalmente noi siamo dinanzi a un progressivo implemento della realizzazione della tecnica, la costruzione di mondo, questo mondo costruito è sempre più indifferenziato. Ogni prestazione è fortemente standardizzata all'interno, quindi gli standard sono elevatissimi, ma completamente definalizzati all'esterno. All'interno della scienza si è avuto il fenomeno di rinuncia alla ricerca della verità disinteressata, mentre un interesse sempre più elevato è dato dalla riuscita della prestazione. Gli scienziati appaiono curiosi nei confronti della filosofia, ma vedono una discrasia di fondo tra il punto di vista del filosofare e la loro pratica scientifica, che con difficoltà riescono a problematizzare. Da questo punto di vista neppure gli epistemologi ci riescono, perché l'epistemologia è un 'fatto' filosofico: gli scienziati non fanno certo epistemologia, quando affermano 'così è, perché così è la prassi'. Non sono affatto interessati ai fondamenti, perché ritengono di dover svolgere una funzione puramente 'tecnica'. In una situazione di questo genere l'efficacia operativa della scienza si è venuta esplicando sempre di più nella tecnica come implementazione degli effetti. È quello che Foucault definisce «gli effetti di verità in generale». Il criterio di verità diventa, dunque, sempre più l'efficacia rispetto all'ambito. In questa situazione in cui la scienza produce ambiente, come dicevo prima, per cui si opera sulla scienza che lavora sulla scienza, ci troviamo in una situazione di pericolo, perché la moltiplicazione a dismisura degli effetti pone nella situazione angosciante o comunque difficile di non poter calcolare tutte le loro conseguenze. La nostra società è a rischio e il rischio è causato dalla tecnica. Viviamo in un mondo in cui c'è una modificazione della dinamica del rischio, che non è più pensato nella forma di un imprevisto che può colpire dall'esterno, come può avvenire in generale per l'esplorazione del mondo in cui la natura in generale può proporsi come fonte di rischio (si pensi qui al fenomeno del fulmine).

La dimensione aurorale della tecnica è pensata in una forma difensivo/aggressiva. Gli uomini aggrediscono per difendersi: si parla oggi di 'guerra preventiva'. È quindi nel contesto dei pericoli incombenti negli immediati dintorni che si strutturano le difese: se vivo in una savana cerco di difendermi dal leone, se vivo ai margini del fiume costruisco argini. In tale logica difensivo/aggressiva il rischio viene previsto da dove si immagina possa venire. Allargandosi i confini del mondo il rischio, com'è naturale, si innalza, anche se si rimane pur sempre in una dimensione in cui esso proviene dal mondo. L'atteggiamento razionale è allora quello di limitarlo nella valutazione costo-benefici. Con questa implementazione multiforme della tecnica ci troviamo in una situazione in cui non siamo in grado di calcolare i rischi, perché non ci vengono dall'esterno, in quanto è ormai la tecnica che immette rischio. Pertanto se un tempo ci si poteva assestare nello spazio

prudente del rischio calcolato, oggi si è costretti ad assestarci sul calcolo dei rischi. Questo sta a significare che oggi viviamo in una società in cui non rischiamo per difenderci da un pericolo, ma è piuttosto pericoloso non rischiare, perché significherebbe 'essere in ritardo'. In una società difensiva era sufficiente ripararsi e ci si poteva così accontentare. Dal momento che oggi il rischio è sì pericoloso, ma anche benefico, il costo-benefici non risulta bilanciato: quindi, se un tempo bastava difendersi dai pericoli, oggi è pericoloso non rischiare. Una volta qualunque cosa facesse la scienza/tecnica era premiata, perché in una situazione in cui i rischi derivanti dal mondo erano oltremodo elevati, a esempio nel caso di un'epidemia, in cui l'aggressività del mondo è molto alta, anche il modesto successo della salvezza di poche persone, era gratificante. Oggi nonostante l'ampliamento dei successi si è scontenti della scienza, che risulta sempre in ritardo. Mentre un tempo essa si iscriveva nella figura dell'emancipazione, e quindi qualsiasi scoperta era progresso, oggi, per dirla con Gehlen, pur essendo stati esonerati da molti guai, abbiamo preso una tale consuetudine all'agio che il minimo contrattempo ci mette a disagio. Proprio in forza dei suoi stessi successi la scienza non ha abbassato le aspettative, ma le ha ampiamente innalzate. Noi vogliamo sempre più scienza, ma al tempo stesso la temiamo perché non possiamo più calcolarne gli effetti. Ecco dunque la situazione di rischio nel vissuto di coloro che non fanno questo discorso filosofico e soprattutto vivono nella parzialità delle situazioni. Non dimentichiamo poi che non esiste *la* scienza, ma si danno *le* scienze; quindi quando si dice 'tecnica' non si dice nulla, soprattutto per chi si mette su un piano puramente analitico descrittivo, perché coi metafisici (che teorizzano 'la scienza' e 'la tecnica') si può non essere d'accordo, ma allora bisogna smontare i principi, dimostrando che il loro discorso non è coerente. La cosa più grave può essere, com'è naturale, un pensiero mediocre, che non solo non ha dalla sua una metafisica grande su cui discutere, ma manca anche di una analitica particolare, quindi è generico ed è 'terrorista'. Mi spiego. Attraverso la tecnica si ingenerano paure e anche questo è un *business*: si terrorizza con la tecnica, così poi io mi propongo con la mia scienza e...provo a curarti l'anima.

Immettiamo pertanto dei rischi che dobbiamo per forza di cose correre, perché se ciò non accadesse, vivremmo 'in ritardo', nell'arretratezza. Questo accade, perché il costo/benefici non si prospetta più in termini di emancipazione, ma di riduzione delle aspettative. Facciamo il caso dell'energia. Quali le conseguenze, se non accetto il rischio? Non vado più in automobile, e fatalmente il mio standard di vita cambia. La produzione industriale, a esempio, è uno dei fattori fondamentali collegati al rischio di tutti gli ecosistemi, ma possiamo forse evitarlo chiudendo il processo di produzione? Anche qui c'è una differenziazione interna, perché nella produzione

industriale trovano il punto di convergenza diversi settori scientifici e il processo di produzione è differenziato al suo interno, per cui si devono prendere in considerazione segmenti in cui si immettono dei rischi senza saperlo, perché non si ha presente il ciclo completo della prestazione. Se lo si chiede ai singoli operatori non si ottiene risposta soddisfacente, perché ognuno conosce bene lo sviluppo processuale del proprio segmento, ma ignora l'effetto finale della produzione. Nel caso, a esempio, di una grande impresa energetica dove il sistema produce un effetto complessivo, i singoli, che pure hanno contribuito a provocarlo, non lo conoscono. L'economista potrà rispondere in termini economici, il chimico in termini chimici, ignorando però sia l'uno che l'altro quale sia l'effetto generale del sistema. Siamo quindi alla presenza di fenomeni di definalizzazione. Non è affatto vero che la scienza possa crescere illimitatamente: parlare di 'onnipotenza' tecnologica significa fare dunque della litografia. La scienza non è onnipotente e inoltre non sa neppure calcolare i gradi della sua potenza.

In questo quadro viene da porsi un quesito. Solo la scienza può limitare se stessa o vi è qualcosa d'altro che possa limitarla? Cercherò di dimostrare il perché anche la seconda parte della domanda ha una sua possibile risposta. Continuerei a rispondere affermativamente alla prima parte della domanda. Probabilmente l'uomo con la scienza/tecnica non avrebbe mai inventato nulla, se non si fosse trovato di fronte a dei problemi. La scienza nasce infatti dall'aporia, con la variante che essa non è solo data, ma perché a un certo punto del suo stadio evolutivo l'uomo diventa un essere aporetico il quale si pone problemi che non gli vengono più posti dalla natura, proprio per il fatto che egli ormai anticipa la stessa natura. Quindi l'uomo è generatore di problemi, proprio in quanto tale è anche incentivatore di tecnica. Se dunque la tecnica non risolve problemi, ridimensiona se stessa ed entra così in una situazione critica; si interroga sui suoi criteri di verità, si chiede poi se la strada che ha imboccato sia giusta piuttosto che sbagliata e si riformula in una critica immanente dal punto di vista cognitivo, in relazione al provare e al riprovare. È quindi difficile che la pratica della tecnica assuma un atteggiamento di 'superbia', ponendosi in un ordine prospettico di verità; tale pratica, in quanto *performance*, non è né superba né umile, ma semplicemente irresponsabile. Se si toglie infatti la dimensione della finalità veritativa, allora è l'effettività della *performance* che la definisce. Facciamo qui l'esempio della fisica teorica. All'inizio del secolo essa è associata a nomi, dagli anni cinquanta in avanti non esistono più nomi, ma i team e i gruppi. La scomparsa del nome pone in luce come tutte le *performance* crescono per gruppi separati, per team indipendenti. Quando non ha successo la scienza fa autocritica, ma quando ha successo essa sposta costantemente i limiti: questo non sta a significare che il limite venga eliminato, ma che è continua-

mente ridefinito. D'altro canto la scienza è vincolata strutturalmente al limite, perché se si pervenisse a una condizione in cui non avesse più limiti, l'uomo smetterebbe di trasformare il mondo: diverrebbe un dio e, pertanto, non sarebbe più necessaria la scienza. La scienza, invece, tuttora c'è e continua a prodursi: quanto più si riducono i limiti precedenti, tanto più si elevano le aspettative di successo e la situazione che viene a crearsi è quella di un'insoddisfazione costante, legata al pericolo sempre impellente, per cui si vorrebbe di più, ma non si sa dove si possa arrivare.

Si comincia così a formulare un dentro/fuori relativo alla scienza, riguardante un tempo inesistente. La scienza è messa in opera definalizzata di prestazioni o, per lo meno, finalizzata unicamente all'obiettivo della sua sperimentazione. Però poi i suoi effetti ricadono nella società. Un tempo la società si attendeva dalla scienza solo 'salvezza' e non aveva quindi la possibilità di costituirsi come spazio pubblico critico. Dal punto di vista cognitivo l'unico modello critico di discussione era costituito proprio dalla scienza. Ricordiamo qui Dewey, il quale proponeva di parlare delle cose pubbliche così come fanno gli scienziati, estendendo cioè il modello della scienza quale tecnica di discussione sociale in generale, quindi come paradigma cognitivo, ma anche comportamentale.

La scienza si trova nella difficoltà di calcolare gli effetti indesiderati di cui è causa, per cui la società che un tempo aveva un'aspettativa positiva nei confronti della scienza, ora ha dubbi e timori. Nella dinamica del rischio, infatti, l'atteggiamento comune è di paura nei confronti della scienza, pur senza alcun atteggiamento 'terroristico' nel senso che dinanzi alle grandi scoperte si tiene sempre in debito conto anche una percentuale di pericolo, di fronte al quale si hanno molteplici reazioni. Ne indico due, quelle a mio giudizio più significative. Un tipo di reazione è arcaica, luddistica: se è vero che la scienza è un pericolo, allora distruggiamola. L'altro atteggiamento, invece, è quello di chi ha studiato la società del rischio e rende scientifica la sua protesta. Se si pone attenzione ai dibattiti degli ecologisti nelle polemiche contro la globalizzazione, si trovano questi due schemi di critica: esistono cioè i *noglobal* e i *nenglobal*. I primi hanno una reazione arcaica generalizzata: contro la tecnica difendono il locale, fanno resistenza a qualsiasi trasformazione, se si abbatte un albero fanno proteste e digiuni, anzi se si abbatte un albero ammazzano un uomo, perché appunto essendo ecologisti eliminano il male. Per i *nenglobal*, invece, il problema è la professionalizzazione della critica. Pur non avendo una competenza specifica, la società chiede alla scienza di legittimarsi dinanzi a sé, perché se è pur vero che la scienza rispetto alle sue procedure legittima se stessa, è pur vero che essa non ha la capacità di dare risposta circa i suoi effetti. È allora la società che la interroga rispetto agli effetti e le chiede di legittimarsi. Si tratta così della professio-

nalizzazione della critica che tende a rendere scientifica la società e la scienza, legittimandosi e giustificandosi, diffonde la sua pedagogia, rendendo pubbliche le sue ragioni. Tutti coloro che parlano contro la scienza sono personaggi che non solo non descrivono correttamente lo stato delle cose, ma anzi lo peggiorano, non sono animati da spirito critico, perché alimentano la stupidità degli uomini, da cui hanno modo di trarre il proprio profitto. C'è quindi da temere qualsiasi forma di antisecularismo. Il grande Heidegger, che esonerò senz'altro da questa colpa, ha partorito però una massa enorme di irresponsabili del pensiero e gli epistemologi molto spesso prestano il fianco agli attacchi heideggeriani, perché diventano apologeti involontari dello stato di fatto. Ci troviamo quindi nella forbice, tra gli irresponsabili rispetto ai grandi processi in atto nel mondo, e gli apologeti. Bisogna incentivare la professionalizzazione critica della scienza, perché essa può produrre molti effetti positivi nella società e alcuni già sono sotto i nostri occhi. Ne indico qui due. Un primo effetto è quello di costringere la scienza, a fronte del rischio, a puntare a delle scoperte non rischiose e quindi la toglie dalla pigrizia. Per esempio il discorso di puntare sulle energie alternative nasce dal fatto che la società sollecita energia diversa da quelle offerte tradizionalmente. Bisogna smetterla, insomma, di lavorare sugli stessi paradigmi, che non sono solo paradigmi scientifici, ma sono soltanto *business*, perché è chiaro che la scienza col tempo diventa macchina di potere che tende all'autoconservazione. La critica sociale può suscitare così un diverso spirito scientifico, facendo rinascere una ricerca disinteressata, alla ricerca di nuove fonti. Queste dunque le due dimensioni: una è appunto quella di incentivare nuove scoperte sotto questa spinta, l'altra è quella di incentivare l'aspetto disinteressato della ricerca scientifica.

Il sapere scientifico si autolimita e pertanto non si possiede un principio che possa unificare le diverse scienze, perché la complessificazione del mondo ha prodotto differenziazioni interne ed esterne, dalle quali emerge sempre di più la definizione di scienza e di pratica scientifica rispetto al contesto. La distribuzione del sapere scientifico ha modificato il carattere della ricerca, perché mentre un tempo la pratica scientifica era strutturata secondo regole rispetto a cui c'erano poi delle applicazioni, oggi invece le applicazioni sono sempre più ricorrenti e sempre più contestuali: le *performance* applicative, insomma, trasformano costantemente le regole. Tutto questo è funzionale come modello epistemologico, ma è da considerare più attentamente nel suo specifico contesto sociale. Il fruitore della scienza diventa oggi sempre di più attivo non più semplicemente fruitore di oggetti. È l'informatica che ci ha messo in questa nuova situazione: mentre prima si aveva il fruitore di manufatti, che comprava e consumava quello che la scienza produceva, oggi invece si è alla presenza di un consumatore che

non divora semplicemente, ma è piuttosto un consumatore applicativo. Quindi il consumo della regola consuma la regola: mentre prima la tecnica produceva un bene, che veniva consumato, oggi invece la tecnica è appunto applicazione di applicazione e quindi il consumatore è esecutore attivo della regola, che trasforma in un costante *feedback*. Non a caso, e questo vale sia per la scienza, sia per l'economia, sia per la sociologia, ormai la nostra non è una società che scambia beni, ma sempre più servizi. Quando si programma una vacanza attraverso *Internet*, a esempio, si consuma un bene, ma l'offerta della vacanza avviene nella forma di un servizio. Il bene offerto è così nella forma del servizio, ma anche la risposta è nella stessa forma, perché proprio consumando il bene si dà immediatamente al servizio una fonte di informazione, per cui il servizio in realtà si trasforma. In quanto recettore, il consumatore del bene modifica il servizio, perché ha un rapporto immediato nello scambio di informazioni. Viviamo pertanto in una società in cui i fruitori sono i suoi stessi modificatori. È proprio da questo punto di vista che può aprirsi uno spazio critico nei confronti della scienza, che non sia più 'arcaico'. Concludo ora con qualcosa con cui forse avrei dovuto cominciare: il sapere scientifico, l'ampliamento dei servizi, la moltiplicazione illimitata degli effetti nella nostra società hanno avuto come risultato la produzione illimitata di soggetti: è accaduto, cioè, esattamente l'opposto di quello che sosteneva Herbert Marcuse quando, parlava dell'uomo a una dimensione. Oggi viviamo infatti in una società a dimensione illimitata. Il problema pertanto non è quello dell'unidimensionalità, che identifica quanto i soggetti prodotti in questa società siano all'altezza di quella complessità che li produce o ne siano vittime; la società potrebbe cioè bruciare quelle soggettività che pure produce. Nel mondo odierno il pericolo non è dunque l'unidimensionalità, ma è la situazione sociale, in cui riesce a trovarsi il soggetto disperso o la serie. Questi soggetti, prodotti nella complessità sociale, non sono all'altezza della stessa complessità e pertanto hanno bisogno di trovare in essa delle 'zone' di riparo. La società è poi capace di produrre dinamiche di serializzazione, che arrivino a 'situazionare' i soggetti: non si è pertanto alla presenza dell'uomo a una dimensione, ma piuttosto di molteplici tecniche di irreggimentalizzazione, che tendono a sottrarre i soggetti dall'angoscia. La nostra società, a esempio, sviluppa sempre più l'intermediazione, con l'ausilio di educatori e di mediatori sanitari; come dire che oggi sono più gli 'angeli custodi' che le persone e questo non è affatto il segno di un bene per la società, ma piuttosto di un deficit di soggettività, per il quale si forniscono standard seriali di protezione.

Possono poi i soggetti essere centri attivi di produzione di resistenza? In questi ultimi anni mi sono interessato di affetti e di passioni non per ragioni sentimentali, ma per il fatto che tutta la grande filosofia moderna non

ha fatto altro che studiare passioni: lo hanno fatto Spinoza, Hume, Leibniz e i grandi moralisti francesi. Il soggetto si può costituire come punto di resistenza soltanto se è in grado di governare la propria potenza: l'unico modo che ha di resistere alla tecnica è mediante l'esercizio della tecnica su di sé. Questo sembra essere lo spazio inedito della stessa filosofia, che deve smettere di essere una disciplina, per arrivare a produrre soggetti. Bisogna tornare con Socrate nell'agorà, nelle scuole ellenistiche deambulanti, degli stoici, degli epicurei e dei cinici. La filosofia inganna e deve essere proposta come forma di vita, perché soltanto le forme di vita sono luoghi di resistenza rispetto all'impersonalità dei saperi. Se la filosofia resta un sapere impersonale risulta infatti infeconda: è anch'essa seriale e non dà alcun aiuto al sorgere di una diversa soggettività.

Andrea Potestio

LA LIBERTÀ NELL'ERA DELLA TECNICA

UOMO E TECNICA



Lo scopo di questo scritto è di indagare i modi in cui, nell'età della tecnica¹, si possa parlare di libertà e come questa idea abbia subito delle modificazioni proprio in relazione al sistema tecnico nel quale siamo immersi.

Prima di avviare una riflessione sull'idea di libertà è opportuno occuparsi del ruolo che oggi l'uomo occupa, andando a specificare il significato che la tecnica ha nella strutturazione della sua stessa identità personale.

L'apparato tecnico pervade la nostra società e, inevitabilmente, struttura la costituzione stessa del nostro essere 'soggetti'; il punto di partenza di questa ricerca è pertanto quello di evitare quel luogo comune che pensa i *media* come strumenti neutrali, che possano essere utilizzati senza esserne contaminati². L'uomo, in quanto 'essere al mondo', non può prescindere dal fatto che avendo a che fare con enti utilizzabili li trasforma, ma anche viene da essi immanabilmente trasformato.

In particolare, i *media* che veicolano le informazioni si costituiscono come un apparato, che coinvolge l'uomo stesso; il telefono, la televisione e il computer non sono pertanto e semplicemente strumenti che permettono di raggiungere un fine, dal momento che, singolarmente considerati, sarebbero assolutamente inadeguati a tale scopo, ma piuttosto, in quanto mezzi di comunicazione, svolgono il loro scopo solo perché sono in relazione con altri oggetti simili. La relazione tra i vari *media* esprime la funzione comuni-

¹ Sul concetto di «età della tecnica» ci sembra interessante quanto sostiene Umberto Galimberti che cerca di sottolineare le trasformazioni che alcuni concetti tradizionali come natura, etica, identità, libertà, verità, religione, storia hanno subito nel tempo in cui domina la tecnica moderna (cfr. U. Galimberti, *Psiche e technè. L'uomo nell'età della tecnica*, Milano, Feltrinelli, 2002).

² La tesi sulla non neutralità dei media è sostenuta in modo particolare in M. McLuhan, *Gli strumenti del comunicare*, Milano, Il Saggiatore, 1976.

cativa di questi oggetti e dà loro un senso, andando anche a modificare le relazioni tra i soggetti che ne fruiscono.

La relazione tra strumenti costituisce una rete di connessioni senza la quale la comunicazione è totalmente assente. La rete, come quella che collega i diversi computer in Internet, è un mondo, non uno strumento che ognuno può usare per i propri fini. Essa, poi, non può essere neutrale, in quanto coinvolge e trasforma tutti quelli che ne sono partecipi e d'altro canto anche la decisione del singolo individuo di rimanere 'in disparte' in un mondo costituito dalla comunicazione, è illusoria, essendo praticamente impossibile prendere le distanze da quel mondo che struttura la nostra identità.

La rete delle telecomunicazioni è oggi il nostro *habitat*; anche se non assicuriamo a essa la nostra diretta partecipazione, non sfuggiamo a una certa modalità di darsi a noi della realtà, coinvolti come si è nel dialogo e nell'interazione con altri che navigano in Internet o guardano la televisione. Lo scopo della comunicazione risiede nella descrizione del mondo; avviene così una sorta di rivoluzione nella nostra percezione del mondo, in quanto ogni avvenimento acquista senso solo nella misura in cui può essere comunicato e diventa fruibile per il tramite dei sistemi comunicativi.

L'informazione non consiste nel resoconto 'oggettivo' di avvenimenti, ma è la loro vera e propria costruzione. I fatti non accadrebbero se i *media* non ne dessero notizia in modo adeguato, non solo perché alcune azioni non avrebbero rilevanza, ma proprio perché molte non verrebbero neppure compiute.

L'idea di mondo delle telecomunicazioni presuppone poi che ogni parte del sistema acquisti senso nella relazione, in quanto ogni singolo elemento esiste solo in funzione del tutto e l'oggetto ha senso all'interno della rete di connessioni di cui è parte. Ogni oggetto-strumento è un ente utilizzabile³, ossia la sua essenza risiede nella utilizzabilità. Lo strumento del sistema tecnico ha dignità ontologica in forza della propria funzione e tutto ciò che non appartiene al sistema non può che essere considerato *niente*, ossia non possiede alcun valore ontologico.

La rete nella quale siamo inseriti è da intendersi come sistema aperto, sempre in divenire, che modifica il senso degli oggetti che ne fanno parte. Per questa sua continua evoluzione il sistema della tecnica rende difficile la riflessione e la presa di consapevolezza delle dinamiche e del ruolo dei soggetti che ne sono coinvolti. La difficoltà di comprensione produce due atteggiamenti opposti: un sentimento di inadeguatezza nei confronti di una realtà che non si può controllare e di cui non si prevedono gli sviluppi, ma

³ Sul tema dell'utilizzabilità dell'ente si faccia qui riferimento alla riflessione presente in M. Heidegger, *Essere e Tempo*, Milano, Longanesi, 1995, pp. 92-98.

anche, al contrario, un sentimento di dominio, dato dal potere degli strumenti tecnici nei confronti della natura.

Sia il sentimento di inadeguatezza e sia quello di dominio hanno origine dalla stessa illusione: si crede che l'uomo sia libero di prendere le distanze o di accettare il mondo al quale appartiene. Sia l'atteggiamento di rinuncia di fronte all'impianto tecnico che non controlliamo, sia quello di fiducia ottimistica che considera gli oggetti come strumenti tesi a migliorare la qualità della vita, presuppongono spazi di libertà e di decisione che risultano sempre più limitati. È sempre più difficile, infatti, ritagliarsi spazi al di fuori del sistema-mondo nel quale si è inseriti, nel tentativo illusorio di costruirsi una realtà su misura, di dimensioni limitate e private, così come è impensabile l'idea positivista di controllo completo della natura da parte dell'uomo.

1. SPAZIO E TEMPO NELL'ERA DEI MEDIA

Il mondo contemporaneo viene descritto dai *media* che producono una rappresentazione della realtà, che altera le coordinate spazio-temporali delle nostre percezioni tradizionali, che si trasformano nella rete di connessioni nella quale sono inseriti. Sullo schermo televisivo o su quello di un computer sono presenti, infatti, tutti gli eventi simultaneamente, in modo che ognuno di essi non possa essere percepito nella propria singola irripetibilità, ma venga confuso nella totalità indistinta dei fatti.

La condizione del soggetto, che percepisce ogni avvenimento senza il corretto distacco spazio-temporale, è quella dell'onnipresenza che permette di essere dappertutto, ma allo stesso tempo in nessun luogo, indebolendo così il principio di individuazione che si basa proprio sulla percezione di spazio e tempo. Disperso nella totalità delle rappresentazioni, l'individuo ha la falsa impressione di poter conoscere la totalità del mondo fenomenico, mentre ne conosce solo l'immagine, che risulta in continuo movimento.

Il fenomeno della dispersione del principio di individuazione mette in evidenza la non neutralità dei mezzi di comunicazione, che arrivano a modificarci qualunque sia lo scopo per cui li impieghiamo e indipendentemente dalla finalità che loro attribuiamo.

L'esperienza che abbiamo del mondo attraverso i *media* è indiretta in quanto siamo esonerati dall'andare direttamente nel luogo dell'evento. Accade così che i *media* rendono vicino ciò che è lontano, fanno apparire ciò che è assente, permettendoci di venire in contatto, non tanto con l'evento in sé, ma con l'interpretazione che altri hanno avuto di esso. L'esperienza indiretta è la prerogativa di ogni narrazione che trasporta il lettore in un

contesto, che è mediato dall'interpretazione di un autore. La differenza tra i *media* moderni e la narrazione è di tipo quantitativo, in quanto diviene sempre più difficile per l'uomo contemporaneo sfuggire dalla grande narrazione che la tecnica moderna produce intorno a noi, descrivendo un mondo che è sempre mediato dall'interpretazione altrui.

La mediazione di chi produce programmi televisivi, film, pubblicità descrive un mondo codificandolo attraverso immagini e suoni che diventano un modello condizionante. Si produce un effetto di codifica che riproduce, in modo meccanico, alcuni standard nella produzione di programmi e, allo stesso modo, induce a comportamenti stereotipati tutti quelli che appartengono a questo tipo di rappresentazione del mondo.

Il risultato della codificazione dell'informazione è l'omologazione nei comportamenti sociali che diventano riproducibili e stereotipati. È inevitabile quindi anche il giudizio morale nei confronti di tutto ciò che non appartiene a questa omologazione del mondo⁴ e che, in qualche modo, si discosta dalla riproducibilità in serie dei comportamenti. L'informazione dei *media* permette di leggere il mondo, ossia dà la possibilità di descrivere e quindi di produrre un mondo che sia leggibile attraverso schemi comuni e condivisi. Il mondo dei *media* porta a compimento l'obiettivo della rivoluzione scientifica che aveva tentato di adattare il più possibile il mondo all'uomo, riducendo i margini di resistenza e di incomprensibilità della natura. Il mondo viene riassorbito in una rappresentazione che non deve essere nuovamente interpretata, ma che è sempre a disposizione dei fini umani e del suo utilizzo.

La natura intesa come utilizzabile è anche il centro della riflessione di Heidegger⁵ che interpreta la tecnica come ciò che porta a manifestazione quello che in natura è ancora celato, permettendo alla natura di palesare il suo fondo; esso non è altro che il fine ultimo della natura: la sua utilizzabilità. La tecnica ci permette di cogliere il non-ancora della natura, il suo fine che è pensato, nella lettura di Heidegger, come qualcosa che è in vista dell'uomo.

La tecnica moderna annulla ogni resistenza del mondo, deve fare apparire ciò che è fondo, ciò che ancora non è mondo, quindi deve ridurre tutte le resistenze che l'uomo ha incontrato nel suo venire al mondo rendendo la realtà sempre più a misura dell'agire umano. Annullare le resistenze del mondo attraverso la tecnica non è un'operazione priva di conseguen-

⁴ Interessante è la riflessione che avvia Foucault sul dispositivo come ciò che produce comportamenti omologati, riproducibili e quindi controllabili (cfr. M. Foucault, *Sorvegliare e punire. Nascita della prigione*, Torino, Einaudi, 1976, pp. 213-251).

⁵ Heidegger sembra avvalorare la tesi della natura come ciò che non ha ancora mostrato il suo vero e più profondo volto. La tecnica svela la realtà della natura come impiegabilità, come ciò che si mostra in vista dei fini umani, senza alcun residuo o lato nascosto (cfr. M. Heidegger, *La questione della tecnica*, in *Saggi e discorsi*, Milano, Mursia, 1980).

ze. Il mondo perde infatti la sua autonomia di spazio e tempo e diventa solo quell'immagine che continua a essere mostrata dai *media*. Essa non chiede più di essere interpretata, perché nel momento in cui è veicolata dai *media* è già interpretata, adatta all'uomo e pronta per i suoi scopi.

2. TECNICA MODERNA E ANTICA

Le modificazioni che la tecnica produce sono continue e profonde; esse riguardano i cambiamenti di proporzioni, di spazio e di tempo, di ritmo e di schemi con cui avvengono le relazioni tra gli esseri umani⁶. La tecnica moderna aumenta la velocità dei cambiamenti e rende sempre più difficile la possibilità dell'uomo di adeguarsi alle trasformazioni della realtà che lo circonda e sembra travolgerlo.

La differenza tra la tecnica moderna e quella antica non è solo quantitativa, ma anche qualitativa in quanto le trasformazioni della nostra società hanno creato una sovrastruttura che modifica il modo stesso di percepire la realtà. La sovrastruttura, che condiziona la relazione dell'uomo con la tecnica, pone le sue basi nella rivoluzione scientifica del '600 e nella nascita delle scienze moderne, che diventano analitico-sperimentali, con il compito di osservare la natura e riprodurre i suoi nessi causali in laboratorio attraverso l'esperimento. La matematica diventa il linguaggio per descrivere la natura, percepita come una macchina sempre determinata da rapporti di causa e di effetto. Galilei è il primo a utilizzare il cannocchiale per fini scientifici, nell'osservazione diretta del cielo, con l'intento di dimostrare l'esattezza del sistema matematico copernicano. Come matematico e come filosofo Cartesio porrà il soggetto come punto di partenza pensante che può conoscere il mondo naturale attraverso la trasposizione degli oggetti negli assi cartesiani con la matematica e la geometria.

L'antropologo Arnold Gehlen⁷ insiste sul fatto che la differenza qualitativa della tecnica moderna si basa sull'unione e sull'azione reciproca di tre diversi fattori: le scienze naturali, la tecnica intesa come costruzione di macchine e di meccanicismi e il sistema industriale capitalista. Questi tre elementi sono la base della struttura che regola le trasformazioni della tecnica moderna in quanto la loro relazione ha generato l'accelerazione che è tipica della nostra società. Lo scienziato e il tecnico sono costretti a dialogare tra

⁶ McLuhan è stato tra i primi a mettere in evidenza i mutamenti antropologici prodotti dai *media* nell'uomo (cfr. M. McLuhan, *Strumenti del comunicare* cit., p. 70).

⁷ Si veda A. Gehlen, *L'uomo nell'era della tecnica*, Roma, Armando editore, 2003, pp. 31-36.

loro, perché le scienze si sviluppano grazie a risorse tecniche nuove ed è il mercato a dettare, sempre più spesso, le regole delle innovazioni e dei cambiamenti. Le innovazioni tecnico-scientifiche, infatti, non sono più monopolio delle Università, ma vengono prodotte da enti di ricerca privati, gestiti o finanziati direttamente dalle grandi industrie. La tecnica moderna, insomma, è stata prodotta dal cambiamento di paradigma avvenuto durante la rivoluzione scientifica che ha causato la fusione della capacità di costruire manufatti con il sapere delle scienze e con le regole dell'economia capitalista.

Gehlen sottolinea anche il ruolo dell'elemento irrazionale nello sviluppo della tecnica che non è solo applicazione razionale di regole scientifiche. La tecnica antica ha mostrato il legame inconscio e magico tra l'uomo e il mondo, testimoniato dalla diffusione della magia in quasi tutte le culture antiche che attribuivano un valore di sacralità ai diversi manufatti della tecnica. Gehlen sostiene che la tecnica moderna, pur evidenziando una struttura razionale e analitica, è un processo involontario, non controllabile dal singolo individuo e che radica la propria essenza nelle strutture inconse e profonde dell'uomo.

Il bisogno che l'individuo sente di inserirsi nella natura cercando poi di differenziarsi da essa è sicuramente istintivo e a-razionale. Il rapporto tra l'uomo e il mondo è dato poi dall'azione, infatti, il desiderio più antico è quello di stabilizzare e ritualizzare gli eventi della natura per poterli controllare. L'utensile, l'arnese sono quindi oggettivazioni delle azioni umane, del lavoro che si distacca dal soggetto per essere potenziato dagli strumenti della tecnica. La pietra, a esempio, è una rappresentazione del pugno, sostituisce e amplifica gli effetti della mano, diventando più efficace e permettendo un controllo migliore della realtà esterna.

Per la sua stessa costituzione antropologica, afferma Gehlen, l'uomo tende all'esonero e all'agevolazione del proprio lavoro, ossia al risparmio delle energie, mentre in realtà gli utensili alleviano solo parzialmente dalla fatica fisica. Un'altra tendenza inconfessata e istintiva della tecnica è lo sviluppo della consuetudine, della normalizzazione degli effetti, del quotidiano che può tranquillizzare.

Le tendenze al risparmio di energie e alla normalizzazione della natura, percepita come oggetto, sono tra le cause principali della diffusione della tecnica nelle diverse società umane anche in contesti geografici, culturali e temporali profondamente diversi. Queste tendenze agiscono in modo inconscio nella costituzione dei manufatti della tecnica antica fino alla realizzazione dei meccanismi più complessi e automatici della tecnica moderna. Il carattere irrazionale e magico della tecnica rimane anche in quella moderna come elemento che spinge l'uomo a potenziare le proprie azioni e a oggettivarle mediante il suo caratteristico metodo razionale, matematico e sperimentale.

3. GLI SPAZI DELLA LIBERTÀ

Osservando il miglioramento delle condizioni di vita e il potenziamento degli strumenti a nostra disposizione, in linea di principio si potrebbe affermare che la tecnica ha ampliato gli spazi della libertà individuale e la possibilità decisionale del singolo individuo. Tale affermazione evidenzia però una visione superficiale del rapporto che intercorre tra i *media* e le modificazioni dell'idea stessa di identità personale. Il miglioramento delle condizioni di vita economiche e sociali, infatti, non basta a provare che il soggetto ha aumentato anche la propria possibilità di scelta, come sembra provato dal sentimento di disagio e di rinuncia, tipico della contemporaneità.

Intendiamo qui con 'libertà' l'assenza di bisogno, che permette all'uomo di dedicarsi alla contemplazione, allo studio o all'ozio. I Greci, per primi, hanno pensato all'idea di libertà come assenza di bisogno intendendo così distinguere il cittadino (o uomo libero) dallo schiavo, che era costretto a lavorare e pertanto impossibilitato a vivere alla ricerca della felicità. Nell'*Etica Nicomachea* troviamo scritto:

di quanto dunque si estende la speculazione, si estende anche la felicità, e coloro ai quali maggiormente compete il contemplare saranno anche maggiormente felici, non per accidente, ma in virtù della contemplazione stessa: giacché questa di per se stessa è degna di onore. Di conseguenza la felicità consisterà in una certa forma di contemplazione. Ma poiché è un uomo il sapiente avrà bisogno anche della prosperità esteriore: infatti la natura umana, non basta a se stessa per esercitare la contemplazione, ma occorre anche che il corpo sia in buone salute e che abbia nutrimento e ogni altra cura.⁸

Aristotele afferma, quindi, che la felicità è connessa alla contemplazione e che per potersi dedicare alla vita speculativa non ci si deve preoccupare delle necessità corporali. La felicità è dunque libertà dal lavoro che però non può essere estesa a tutti: per questo sono necessari gli schiavi, che rendono possibile la libertà dei cittadini.

Nelle *Lezioni sulla filosofia della storia*⁹, Hegel critica questo concetto di libertà, affermando che Aristotele concepisce la libertà sempre come limitata agli individui e mai come idea universale. Egli crede così di spostare i termini del problema in modo radicale, ma la sua critica non coglie nel segno, in quanto l'idea di libertà proposta, proprio perché universale, non è concreta: riguarda l'umanità intera, ma nulla è in grado di dire della libertà degli uomini nella loro vita quotidiana. L'idea hegeliana di libertà pecca di astrazione, in

⁸ Aristotele, *Etica Nicomachea*, Libro X, § 8-9, Milano, Rizzoli, 1993, pp. 873-875.

⁹ Cfr. F. Hegel, *Lezioni sulla filosofia della storia*, Firenze, La Nuova Italia, 1967, pp. 88-107.

quanto diviene un concetto assoluto, tutt'uno con la necessità, e risulta poi vuoto, perché non è esperibile in nessun modo dal singolo individuo.

Critico dell'impostazione hegeliana è Nietzsche, il quale afferma che la schiavitù, come era concepita dal mondo greco e comunque in ogni altra forma, è necessaria nella società per garantire la libertà di una minoranza di cittadini:

perché esista un terreno vasto, profondo e fertile per lo sviluppo della cultura che è soprattutto un veritiero bisogno di arte, la stragrande maggioranza degli uomini deve essere al servizio di una minoranza, deve essere sottomessa – in una misura superiore alla sua miseria individuale – alla schiavitù dei bisogni della vita. A spese di questa maggioranza e attraverso il suo lavoro supplementare quella classe privilegiata deve essere sottratta alla lotta per l'esistenza, per produrre un nuovo mondo di bisogni e soddisfare a questi. Conformemente a ciò dobbiamo trovarci d'accordo nel considerare come verità – che suona crudele – l'affermazione che la schiavitù rientra nell'esistenza di una cultura: una verità certo che non lascia alcun dubbio sul valore assoluto dell'esistenza.¹⁰

La libertà da conquistare mostra così tutto il suo lato crudele nella necessaria schiavitù della maggioranza che rende possibile il manifestarsi di spazi liberi per una minoranza privilegiata che solo così è in grado di produrre cultura e arte. La concezione greca di libertà sarebbe così l'unica possibile e il suo limite risiederebbe nei confini troppo soggettivi e poco chiari tra il padrone e lo schiavo.

Il cambiamento di paradigma tra cultura antica e moderna non sta allora nel fatto che la nostra società è diventata consapevole di un'idea astratta di libertà, ma nel fatto che, dall'epoca moderna in poi, nel rapporto padrone-schiavo prevalgono gli elementi oggettivi su quelli individuali. Il rapporto del signore con i suoi sottomessi diviene sempre più oggettivo e tecnico senza, per questo, cessare di esistere e di ampliare gli spazi di libertà individuale.

L'oggettività dei rapporti si ottiene per il fatto stesso che la coercizione non coinvolge completamente la persona, ma solo il prodotto del suo lavoro. I rapporti tra il datore di lavoro e suoi dipendenti coinvolgono infatti solo la prestazione e la quantità di prodotto che il dipendente deve assicurare. Il denaro diviene lo strumento più 'oggettivo' per misurare e quantificare i rapporti di lavoro, in quanto viene a coincidere con il prodotto stesso. Non è, quindi, necessario alcun mezzo di coercizione come nelle società antiche, perché la vita personale dell'individuo è completamente esclusa dal rapporto di lavoro. Chi ha un determinato obbligo può saldarlo recuperan-

¹⁰ F. Nietzsche, *Cinque prefazioni per cinque libri non scritti*, Milano, Adelphi, 1980, pp. 226-227.

do denaro in ogni parte del settore produttivo, senza essere vincolato ad alcuna tipologia di lavoro.

Grazie alla sua oggettività e impersonalità, il denaro permette di liberare dai vincoli della schiavitù personale, divenendo così lo strumento ideale della tecnica moderna, la cui razionalizzazione è da intendere come il tentativo della ragione di calcolare in termini matematici i fondamenti stessi del pensiero¹¹. Il denaro è quello strumento della ragione calcolante in grado di spersonalizzare ogni rapporto che non si basa più sui vissuti personali e psicologici dell'individuo, ma su prodotti quantificabili e impersonali.

La rimozione dell'elemento soggettivo e personale è poi facilitata non solo dalla struttura economica, ma anche dall'aumento di complessità degli apparati tecnici, la cui crescita è indipendente dal singolo individuo.

All'interno dell'apparato tecnico l'uomo è ridotto a una funzione e al prodotto del suo lavoro. La sostituibilità del singolo e l'aumento delle relazioni tra individui, che crescono in base alla complessità della società nella quale si è inseriti, lasciano al soggetto ampi spazi di libertà, in quanto non vi è più la necessità di esprimere la propria peculiare individualità nel mondo lavorativo o in rapporti unidirezionali e vincolanti. Il problema è che la crescita di questa idea di libertà, dovuta alla complessità delle relazioni e alla sostituibilità dell'individuo, rende sempre più difficile trovare un luogo dove possa essere espressa. Si tratta pertanto di una libertà soltanto potenziale, che difficilmente trova una concreta realizzazione e, soprattutto, un individuo che la realizzi.

4. LA SPERSONALIZZAZIONE DEI SOGGETTI

La spersonalizzazione che è richiesta dai rapporti lavorativi propri della moderna società produce una continua frammentazione di quelle caratteristiche fisiche e intellettuali dell'individuo che sempre più difficilmente arrivano a sintetizzarsi a inclinazioni e a competenze in una visione unitaria che produca l'identità personale, per il fatto che la tecnica tende a esaltare le prestazioni e il ruolo sociale, privilegiando così la sola dimensione legata alle competenze professionali e annullando tutte le altre caratteristiche che dovrebbero concorrere a produrre l'intera personalità.

Spiega Marcuse che

¹¹ Heidegger ci ricorda come sia proprio il concetto di 'ratio' moderna a basarsi sull'idea di misurazione, ossia sul rendere conto (cfr. M. Heidegger, *Che cosa significa pensare?*, Milano, Sugarco, 1996, pp. 81-82).

l'apparato produttivo tende a divenire totalitario nella misura in cui determina non soltanto le occupazioni, le abilità e gli atteggiamenti socialmente richiesti, ma anche i bisogni e le aspirazioni individuali. In tal modo esso dissolve l'opposizione tra esistenza privata ed esistenza pubblica, tra bisogni individuali e quelli sociali. La tecnologia serve per istituire nuove forme di controllo sociale, più efficaci e più piacevoli.[...] V'è soltanto una dimensione, che si ritrova dappertutto e prende ogni forma.¹²

La personalità non può esprimersi dunque se non limitandosi a quel tipo di prestazione unilaterale in cui l'apparato della tecnica la immobilizza, rendendo oggettiva la prestazione del singolo individuo; esempio paradigmatico di questa situazione è quello dell'impiegato che è costretto a funzioni ripetitive e alienanti, senza la possibilità di uscire dagli schemi della sua professione e soprattutto senza avere la possibilità di mettere in gioco la sua personalità. Analogamente Heidegger, proponendo l'esempio della guardia forestale, a proposito del ruolo dell'individuo scrive:

la guardia forestale che nel bosco misura il legname degli alberi abbattuti e che apparentemente segue nello stesso modo di suo nonno gli stessi sentieri di suo nonno è oggi impiegata dall'industria del legname, che lo sappia o no. Egli è impiegato al fine di assicurare l'impiegabilità della cellulosa, la quale è a sua volta provocata dalla domanda di carta destinata ai giornali e alle riviste illustrate. Questi a loro volta dispongono il pubblico ad assorbire le cose stampate, in modo da divenire impiegabile per la costruzione di una pubblica opinione costruita su commissione.¹³

Qui si sostiene che viene a costituirsi un sistema complesso di relazioni pre-costituite, attraverso le quali la guardia forestale svolge il proprio ruolo mostrando competenze, senza avere in realtà nessuna possibilità di scelta e senza mettere mai in discussione la propria individualità. Costituire parte del sistema della tecnica significa immedesimarsi completamente nel ruolo professionale che viene assegnato, consapevoli della propria sostituibilità.

L'aumento degli spazi di libertà diventa così semplicemente illusorio e la libertà è impersonale, perché non sono mai in gioco le qualità dei singoli, ma piuttosto l'intreccio degli obblighi e la eventuale liberazione dagli stessi. La scelta si riduce allora a un cambiamento di compiti, alla possibilità di costruirsi competenze diverse o di cambiare professionalità.

La libertà impersonale è pertanto libertà di scelta non della personalità da esprimere, ma del tipo di ruolo da assumere. Questa idea di libertà, tipica di una società ad alto contenuto tecnologico, amplifica la concezione di libertà già presente nelle società antiche, intesa come diritto di obbedire o disobbedire, di resistere o di violare, trasformandola in possibilità di scelta tra diversi ruoli.

¹² H. Marcuse, *L'uomo a una sola dimensione*, Torino, Einaudi, 1967, pp. 13-14.

¹³ M. Heidegger, *La questione della tecnica* cit. p. 13.

La separazione tra la persona e la sua prestazione permette al sistema di costituirsi indipendentemente dagli individui coinvolti: l'apparato tecnico s'impone infatti, perseguendo regole che non prendono in considerazione i soggetti e, viceversa, le vite dei singoli individui possono darsi senza tenere in alcuna considerazione le esigenze complessive del sistema.

In questo modo, ogni individuo finisce per elaborare un sistema di relazioni personali, nel quale può esprimere la propria personalità.

La libertà impersonale, che aumenta in relazione al crescere delle possibilità di scelta offerte nella società della tecnica, non coinvolge mai direttamente il nucleo soggettivo dell'individuo, ma retroagisce su di esso. Le azioni impersonali, legate al ruolo professionale e quantificate dalle regole del sistema nel quale si è coinvolti, agiscono sempre infatti sulla personalità dell'individuo. Il risultato di questo processo è che l'identità sociale è garante dell'identità personale, per cui le scelte e le competenze acquisite nel ruolo sociale modificano anche le trame profonde dell'identità personale.

Scrive Habermas in proposito:

la sociologia non si accontenta della separazione analitica fra sistema sociale (messa in scena di un dramma) e struttura della personalità (l'attore come persona privata), ma cerca di spiegare la formazione della struttura della personalità dei soggetti agenti stessi a partire da processi socialmente condizionanti: cioè dei processi di socializzazione. Essi fanno sì che un substrato, cioè l'organismo del neonato, venga 'penetrato' da strutture sociali, fino al punto di poter soddisfare le istanze fondamentali dell'interpretazione dei ruoli e operare in base alle norme vigenti. [...] In ciò il processo di socializzazione è anche un processo di individualizzazione.¹⁴

Qui si afferma che l'identità personale è prodotto dalla continua interazione sociale. Le azioni quotidiane, legate al ruolo professionale e alle competenze, strutturano l'identità profonda del soggetto, in quanto gli permettono di proporre la propria identità, distinguendosi dagli altri e ottenendo anche il riconoscimento di tale differenza. L'assunzione di un ruolo è condizione della formazione di un'identità personale, anche se le scelte che determinano il ruolo riguardano, in modo oggettivo, solo le competenze professionali che possiamo acquisire.

La spersonalizzazione del soggetto produce una sempre maggiore omologazione delle relazioni tra individui, nonostante l'aumento degli spazi di libertà, che è qui intesa come possibilità di movimento tra i diversi ruoli, possibilità di aumento delle competenze e anche distanza tra le varie posizioni lavorative.

La distanza dal ruolo, ossia la non identificazione dell'individuo con la sua stessa collocazione sociale è da considerare un atto di libertà, che coin-

¹⁴ J. Habermas, *Cultura e critica*, Torino, Einaudi, 1980, p. 79.

cide con un tentativo di resistenza alla spersonalizzazione, verso la quale la complessità della società sembra condurre. L'individuo è così scisso tra la funzione sociale, che in qualche modo retroagisce sulla sua personalità, e il tentativo di creare spazi di libertà quotidiani, sempre più privati e lontani dal mondo sociale.

5. UNA LIBERTÀ POSSIBILE

Nell'età della tecnica moderna la libertà individuale rischia di essere solo un termine svuotato di significati precisi, in quanto la scelta si riduce alla possibilità di cambiare le proprie competenze all'interno di ruoli che sono impostati dagli apparati sociali in cui si è inseriti. Queste considerazioni non devono indurre a un atteggiamento negativo nei confronti degli strumenti tecnici, ma piuttosto a una sempre maggiore consapevolezza del nostro *status* esistenziale.

L'affermazione che la nostra essenza è tecnica¹⁵, sta a significare che l'uomo non sarebbe sopravvissuto all'ambiente naturale senza l'ausilio della sua capacità tecnica e che possiede una capacità di adattamento al contesto che gli permette di trasformarsi, trasformando il mondo in cui vive. L'unica libertà che gli è concessa è di non rinunciare a inventare la tecnica, cercando di prevederne e anticiparne gli effetti. Questa capacità prometeica¹⁶ nasce proprio dall'accettazione della propria essenza e da un atto di scelta individuale.

Nella società contemporanea, però, è sempre più difficile prevedere i fini di una determinata azione, per cui diventa pressoché impossibile calcolare gli effetti di ogni trasformazione. Questo rappresenta il rischio maggiore per l'uomo moderno che, non potendo anticipare e prevedere, o si illude di essere libero o fugge in sfere private sempre più limitate e frammentate.

Libertà sta a significare accettazione o negazione di una situazione e aumento o diminuzione della propria consapevolezza nei confronti del

¹⁵ Gehlen afferma che l'uomo è per natura sociale ma anche tecnico, perché il mondo che vive e abita può evolversi solo grazie ad artifici tecnologici. L'uomo è da sempre un essere artificiale che manifesta un legame artificioso con la natura la quale rappresenta la condizione essenziale del suo esistere (cfr. A. Gehlen, *L'uomo nell'era della tecnica* cit., pp. 29-44).

¹⁶ Prometeo rappresenta la figura mitica che ruba il fuoco agli dei per consegnarlo agli uomini. Prometeo consegna agli uomini la tecnica affidando a loro la possibilità di utilizzare, in modo consapevole, qualcosa che non possono dominare completamente e che racchiude in sé l'elemento del pericolo. La capacità prometeica è l'abilità di immaginare e anticipare gli effetti e le conseguenze delle trasformazioni della realtà, è, quindi, una capacità che tende a superare i limiti della natura umana e nasce dalla libera accettazione del nostro destino (cfr. C. Galimberti, *Psiche e Tecnica*, cit. pp. 714-715).

mondo in cui siamo. L'accettazione o il rifiuto non producono solo un cambiamento di sensazioni nell'uomo, ma determinano delle azioni che producono effetti e trasformazioni. Accettare che la nostra essenza si basi sulla tecnica produce pertanto uno slancio attivo nei confronti degli strumenti che ci circondano, un aumento della consapevolezza dei rischi e dei benefici di ogni nostra azione e stimola, in particolare, l'immaginazione e la capacità di anticipare, per quanto è possibile, quale sarà il paradigma della società futura. La scelta opposta è quella di ostinarsi a negare che le trasformazioni in atto riescano a modificare la nostra identità più profonda. Inoltre negare che la nostra essenza sia tecnica significa, in ultima analisi, credere di poter rompere il rapporto che ci lega al mondo, alla ricerca di spazi privati, nei quali vivere la propria vita, con il rischio di trovarsi divisi tra il proprio ruolo sociale e la dimensione interiore e privata.

La libertà ancora possibile per l'individuo è allora quella di accettare il rischio che si corre in questa situazione, continuando a utilizzare la propria immaginazione anticipatrice, nell'intento di comprendere le trasformazioni che costantemente modificano noi e il nostro contesto. Tale scelta, che avviene nell'individuo senza alcuna possibilità di calcolarne gli effetti, è una specie di atto gratuito verso se stessi e verso il mondo, che pone in essere individui attivi e consapevoli, piuttosto che passivi e controllabili.

La scelta di accettare la tecnica come nostra essenza evita un atteggiamento di rinuncia e promuove al tempo stesso un modello cooperativo di azione e di pensiero¹⁷, recuperando e sviluppando la capacità prometeica dell'uomo di anticipare e di prevedere le trasformazioni che costituiscono il nostro comune destino.

¹⁷ Il modello cooperativo di pensiero presuppone l'idea di una continua interazione tra i soggetti che vanno a costituire la propria identità nella relazione con gli altri attraverso la creazione di una rete di collegamenti. L'uomo è in relazione con gli altri individui e fa parte di una rete di connessioni che si modificano reciprocamente producendo sempre stimoli nuovi e diversificati (cfr. P. D'Alessandro, *Critica della ragion telematica*, Milano, LED, 2001, pp. 201-254).