

gli artigli
18

Copyright © 2022 Theodore John Kaczynski
All rights reserved
© 2022 Ortica editrice soc. coop., Aprilia

Nessuna parte di questo libro può essere riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, fotocopie, registrazione, scansione, o altrimenti senza l'espreso consenso scritto dell'editore.

Titolo originale *Technological Slavery*

Prima edizione italiana marzo 2022
ORTICA EDITRICE SOC. COOP., Aprilia
www.orticaeditrice.it
ISBN 978-88-31384-37-7

Theodore John Kaczynski

SCHIAVITÙ
TECNOLOGICA

VOLUME I

Traduzione di Claudia Faggion



ORTICA EDITRICE

Chi è qui così servile da essere schiavo?
Giulio Cesare, W. Shakespeare

Indice

Prefazione alla prima e alla seconda edizione	7
Prefazione all'edizione rivista e ampliata	15
Nota alla quarta edizione	21
Lettera a <i>Scientific American</i> (1995)	23
La società industriale e il suo futuro (ISAIF)	27
Postfazione a ISAIF (2007)	170
Lo sporco giochetto del Sistema (2002)	173
Estratti dalla corrispondenza con David Skrbina	192
Estratti dalla corrispondenza con un tedesco (2006)	325
Estratto da una lettera a A.O. (30 giugno 2004)	343
Estratto da una lettera a J.N. (29 aprile 2001)	347
Estratti da una lettera a M.K. (4 ottobre 2003)	360
Lettera al Dr. P.B. sulle motivazioni degli scienziati	368
Appendice 1. Sull'impotenza appresa	389
Appendice 2. La volontà umana contro le forze storiche "obiettive"	392
Appendice 3. Perché la democrazia è la forma politica dominante nel mondo moderno	396
Appendice 4. Sarmiento e i gauchos	407
Appendice 5. Smaltimento delle scorie radioattive	415
Appendice 6. Le nazioni che hanno scelto di adottare un governo democratico	417
Appendice 7. La lealtà verso il Sistema	434
Appendice 8. A sostegno della lettera al Dr. P.B.	437
Elenco delle opere citate	440

Prefazione alla prima e alla seconda edizione

Innanzitutto, devo dire che non sono affatto soddisfatto di questo libro. Avrebbe dovuto essere un'esposizione organizzata e sistematica di una serie di idee correlate tra loro. Invece, è una collezione disorganizzata di scritti che espongono le idee in modo non sistematico. Inoltre, alcune idee che considero importanti non sono nemmeno menzionate. Semplicemente non ho avuto il tempo di organizzare, riscrivere e completare i contenuti di questo libro.

La ragione principale per cui ho avuto problemi di tempo è che le agenzie governative degli Stati Uniti mi hanno creato inutili difficoltà legali. Per menzionare solo la più importante, il Procuratore degli Stati Uniti del Distretto Orientale della California ha proposto formalmente di raccogliere e confiscare l'originale e tutte le copie di qualsiasi cosa abbia scritto e di girare tutti questi documenti alle mie presunte "vittime" con una vendita fittizia che permetterà alle "vittime" di acquisire tutti questi scritti senza affrontare alcuna spesa. Per questo progetto il governo confiscerebbe persino alcuni documenti che ho donato alle biblioteche, compresi quei documenti che sono stati sugli scaffali per molti anni. I documenti a cui il Procuratore Distrettuale degli Stati Uniti si riferisce in questa proposta sono disponibili al pubblico: sono il Documento 704 e il Documento 713, Caso Numero CR-S-96-259 GEB, Tribunale Distrettuale degli Stati Uniti del Distretto Orientale dello Stato della California.

Mentre scrivo queste parole (21 Marzo 2007), alcuni legali mi stanno assistendo nell'opposizione alle azioni del governo riguardo ai miei scritti. Ho però imparato da una brutta esperienza che non è saggio lasciare tutto quanto nelle mani degli avvocati; è meglio esaminare da soli le questioni legali, tenere traccia di quello che stanno facendo gli avvocati, e intervenire quando è necessario. Un lavoro del genere richiede molto tempo, soprattutto quando si è rinchiusi in una prigione di massima sicurezza e quindi si ha un accesso molto limitato ai testi di diritto.

Avrei preferito posticipare la pubblicazione di questo libro fino a quando non avessi avuto il tempo di sistemarne correttamente il contenuto, ma mi è sembrato meglio andare in stampa prima che il governo iniziasse a confiscare tutti i miei scritti. Ho poi un altro motivo per evitare ulteriori ritardi: il Federal Bureau of Prisons ha proposto nuove normative che consentirebbero ai direttori carcerari di sospendere quasi tutte le comunicazioni tra i detenuti presunti "terroristi" e il mondo esterno. Le normative proposte sono pubblicate nel *Federal Register*, Volume 71, Numero 63, pagine 16520-25.

Non ho la minima idea di quando questi nuovi regolamenti potranno essere approvati, ma se e quando ciò accadrà, è molto probabile che le mie comunicazioni verranno interrotte. Per me è quindi importante pubblicare mentre posso ancora comunicare in maniera relativamente libera, ed è per questo che questo libro deve uscire ora, anche se in forma incompiuta.

La versione di "La Società Industriale e il Suo Futuro" che si trova in questo libro differisce dal manoscritto originale solo in questioni banali; sono stati corretti o migliorati qua e là lo spelling, la punteggiatura, l'uso delle maiuscole e cose simili. Per quanto ne so, tutte le versioni precedenti di "La Società Industriale e il Suo Futuro" pubblicate in inglese o in

francese contengono numerosi errori, come l'omissione di alcune parti di frasi e a volte di frasi intere, e alcuni di questi errori sono così gravi da cambiare o da rendere incomprensibile il significato di un intero paragrafo.

Cosa ancora più grave, è stato pubblicato a mio nome almeno un articolo completamente falso. Un mio corrispondente in Spagna mi ha recentemente informato che mi è stato attribuito ed è stato pubblicato un articolo dal titolo "*La Rehabilitación del Estado por los Izquierdistas*" ("La riabilitazione dello Stato da parte della Sinistra"). Io però non ho scritto quest'articolo. Quindi i lettori non dovrebbero credere che tutto quello che viene pubblicato a mio nome sia stato effettivamente scritto da me. Ovviamente, tutti gli scritti che mi sono stati attribuiti presenti in questo libro sono autentici.

Vorrei ringraziare il Dr. David Skrbina per aver posto domande e sollevato questioni che mi hanno spinto a formulare e annotare alcune idee che avevo in incubazione da anni.

Devo anche ringraziare delle altre persone. Alla fine di "La Verità sulla Vita Primitiva" ho ringraziato per nome (e con il loro permesso) diverse persone che mi hanno procurato il materiale per questo saggio, e alcune di queste mi hanno aiutato enormemente anche in altro modo. In particolare, ho un grande debito di riconoscenza verso F.B. e verso Patrick S. Devo ringraziare in modo speciale il mio corrispondente Spagnolo che scrive con lo pseudonimo di "Último Reducto"¹ e una sua amica, che mi hanno entrambi fornito argomenti stimolanti; inoltre Último Reducto ha magistralmente tradotto molti dei miei scritti in Spagnolo. Non ho menzionato tutti coloro che devo ringraziare non sapendo con certezza se sono d'accordo nell'essere nominati apertamente.

Per maggior chiarezza, sintetizzo qui i quattro punti principali che ho cercato di affrontare nei miei scritti.

1. Il progresso tecnologico ci sta portando verso una catastrofe inevitabile. La catastrofe potrebbe essere fisica (ad esempio, una qualche forma di catastrofe ambientale), o riguardare la dignità umana (riduzione della razza umana a una condizione di disonore e servitù). Ma entrambe queste tipologie saranno sicuramente dovute all'ininterrotto progresso tecnologico.

Questa non è un'idea stravagante. Tra chi teme le probabili conseguenze dei progressi tecnologici ci sono Bill Joy, il cui articolo "Why The Future Doesn't Need Us (Perché il futuro non ha Bisogno di Noi)" è ora famoso, Martin Rees, autore del libro *Il Secolo Finale*, e Richard A. Posner, autore di *Catastrophe: Risk and Response*.² Nessuno di questi tre autori può essere considerato neanche lontanamente radicale o incline a trovare dei difetti all'attuale struttura della società. Richard Posner è un giudice conservatore della Corte d'Appello degli Stati Uniti del Settimo Circuito. Bill Joy è un noto mago del computer e Martin Rees è Astronomo Reale in Gran Bretagna. Questi ultimi due, avendo dedicato le loro vite alla tecnologia, non avrebbero motivo di averne timore senza una buona ragione.

Joy, Rees e Posner si sono preoccupati principalmente di una catastrofe fisica e della possibilità, o meglio della probabilità, che gli esseri umani vengano soppiantati dalle macchine. Il disastro connesso alla perdita della dignità umana è stato discusso da autori come Jacques Ellul e Lewis Mumford, i cui libri sono comunemente letti e rispettati. Nessuno di questi due uomini viene considerato fuori dagli schemi o in modo analogo.

2. Solo il crollo della moderna civiltà tecnologica può evitare il disastro. Naturalmente, anche il crollo della civiltà tecnologica porterà a una catastrofe. Ma più il sistema tecnoindustriale continua a espandersi, peggiore sarà il disa-

stro futuro. Un disastro minore oggi ne eviterà uno maggiore domani.

Lo sviluppo del sistema tecnoindustriale non può essere controllato, frenato o guidato, e i suoi effetti non possono essere in qualche modo sostanzialmente contenuti. Questa, ancora una volta, non è un'opinione fuori dal comune. Molti scrittori, a partire da Karl Marx, hanno notato l'importanza fondamentale della tecnologia nel determinare il corso dello sviluppo della società. In effetti, hanno riconosciuto che è la tecnologia a governare la società, non il contrario. Ellul in particolare ha sottolineato l'autonomia della tecnologia, cioè il fatto che la moderna tecnologia abbia assunto vita propria e non sia soggetta al controllo dell'uomo. Ellul, inoltre, non è stato il primo ad arrivare a questa conclusione. Già nel 1934 il pensatore Messicano Samuel Ramos³ aveva delineato con chiarezza il principio dell'autonomia tecnologica, e questa intuizione venne avanzata già nel 1860 da Samuel Butler.⁴ Naturalmente, nessuno mette in dubbio il dato di fatto che gli individui o i gruppi di persone possono controllare la tecnologia nel senso che in un dato momento possono decidere cosa fare di un particolare oggetto tecnologico. Il principio dell'autonomia tecnologica afferma che lo sviluppo generale della tecnologia e le sue conseguenze per la società nel lungo periodo non sono soggette al controllo umano. Quindi, finché continuerà ad esistere la tecnologia moderna, possiamo fare assai poco per moderarne gli effetti.

Da ciò deriva che solo il crollo della società tecnologica può evitare che si verifichi un disastro maggiore. Quindi, se vogliamo difenderci dalla tecnologia, l'unica cosa davvero efficace che possiamo fare è tentare di accelerare il crollo della società tecnologica. Anche se questa conclusione è una conseguenza naturale del principio dell'autonomia tecnologica, e anche se potrebbe essere sottintesa in alcune affermazioni di Ellul, non conosco nemmeno uno scrittore

convenzionalmente pubblicato che abbia esplicitamente ammesso che la nostra unica via d'uscita è il crollo della società tecnologica. Questa finta cecità nei confronti di ciò che è così ovvio può essere dovuta solamente a timidezza.

Se vogliamo accelerare il crollo della società tecnologica, il nostro obiettivo sarà rivoluzionario secondo ogni logica definizione del termine. Quindi, ci troviamo di fronte alla necessità di una vera e propria rivoluzione.

3. La sinistra è la prima linea di difesa della società tecnologica nei confronti della rivoluzione. La sinistra odierna ricopre il ruolo di pompieri che doma e spegne sul nascere ogni movimento rivoluzionario. Cosa intendo quando parlo di “sinistra”? Chi è convinto che il razzismo, il sessismo, i diritti degli omosessuali, degli animali, dei popoli nativi e la “giustizia sociale” siano le questioni più importanti che il mondo di oggi deve affrontare è di sinistra, per come intendo questo termine. Coloro che non vogliono ricorrere alla parola “sinistra” sono liberi di definire le persone a cui mi riferisco con un altro termine. Ma comunque li si definisca, gli individui che spengono i movimenti rivoluzionari sono quelli attratti indiscriminatamente da varie cause: razzismo, sessismo, diritti degli omosessuali, degli animali, ambiente, povertà, sfruttamento, neocolonialismo... per loro è uguale. Questi costituiscono una sottocultura che è stata identificata come “cultura antagonista”.⁵ Ogni volta che emerge un movimento di resistenza, le persone di sinistra (o qualunque altro termine si scelga per definirli) sciamano su di esso come mosche sul miele fino a divenire più numerose dei membri originari del movimento, ad assumerne il controllo e a trasformarlo in un'altra corrente di sinistra, castrandolo. La storia di “Earth First!” ci fornisce un elegante esempio di questo processo.⁶

4. È necessario che un nuovo movimento rivoluzionario, dedicato all'eliminazione della società tecnologica, prenda ogni misura per escludere tutte le persone di sinistra, così come i vari nevrotici, perditempo, incompetenti, ciarlatani e tutti gli individui carenti di autocontrollo che sono attualmente attratti dai movimenti di resistenza in America. Quale forma debba assumere il movimento rivoluzionario rimane una questione aperta. È chiaro che, dapprima, coloro che intendono affrontare seriamente il problema della tecnologia dovranno stabilire dei contatti sistematici tra loro e dovranno darsi uno scopo comune; dovranno distinguersi decisamente dalla "cultura antagonista"; dovranno orientarsi verso l'azione pratica; e dovranno avere come obiettivo la distruzione della civiltà tecnologica.

Note

1. Último Reducto non ha alcun legame con il gruppo fascista Messicano che ha per coincidenza adottato lo stesso nome.

2. Per maggiori informazioni su queste tre opere, vedere l'Elenco delle Opere Citate.

3. Ramos, pp. 104-105.

4. Jones, p. 46.

5. Vedere Hollander come riportato nell'Elenco delle Opere Citate.

6. Il processo è abilmente documentato da M.F Lee (vedere l'Elenco delle Opere Citate).

Prefazione all'edizione riveduta e ampliata

I. La versione originale di *Schiavitù Tecnologica* è un insieme eterogeneo di lettere e articoli scritti molto tempo fa riuniti frettolosamente per la pubblicazione senza essere stati adeguatamente riesaminati e corretti. Questa forma incompleta e disorganizzata è dovuta al fatto che, visti i nuovi regolamenti proposti dal Federal Bureau of Prisons sotto l'amministrazione Bush, c'era il rischio concreto che le mie comunicazioni con il mondo esterno potessero venire interrotte prima della sua stampa. Vedi la Prefazione per la Prima e per la Seconda Edizione, quarto paragrafo. Con l'amministrazione Obama tuttavia questa proposta è stata lasciata morire, o forse è stata semplicemente dimenticata, e le mie comunicazioni con il mondo esterno non sono state interrotte.

Considerate le sue carenze, sarebbe stato necessario riscrivere in modo completo e accurato *Schiavitù Tecnologica* per presentare i concetti in una forma rigorosa e ben organizzata. Ma sembra che la nuova (dal 2017) amministrazione di Washington stia assumendo la forma di un regime di estrema destra, ed è possibile che i regolamenti proposti precedentemente possano essere reintrodotti o che possano essere approvati altri simili; quindi ancora una volta mi trovo ad affrontare il rischio che le mie comunicazioni possano essere interrotte. Perciò ho dovuto muovermi rapidamente per preparare la pubblicazione della versione riveduta e

corretta di *Schiavitù Tecnologica*. Questo non ha consentito una riscrittura completa, ma rispetto alle edizioni precedenti sono stati apportati miglioramenti importanti.

Ho deciso di dividere la nuova versione di *Schiavitù Tecnologica* in due volumi in parte perché, avendo aggiunto altro materiale, un solo volume sarebbe stato piuttosto scomodo, ma soprattutto perché nel primo volume ho potuto pubblicare molto più rapidamente le idee e le argomentazioni più importanti senza dover aspettare che tutto il resto del materiale fosse pronto.

II. In questo volume si trovano *La Società Industriale e il Suo Futuro* (ISAIF), “Lo Sporco Giochetto del Sistema,” e tutte le lettere¹ che compaiono nella seconda edizione di *Technological Slavery*. Tutto questo materiale è stato modificato qua e là per maggior chiarezza, per migliorarne lo stile o per correggerne alcuni errori. Le note sono state notevolmente ampliate, ancora una volta per eliminare alcuni errori ma soprattutto per chiarire alcuni punti del testo, per citare in modo completo le fonti che nelle edizioni precedenti erano state riportate in modo parziale e per citare altre fonti a favore delle mie tesi e affermazioni. Sono state aggiunte otto nuove appendici per le spiegazioni, i chiarimenti e gli approfondimenti delle tesi che sono riportate nel testo. Le Appendici Tre e Cinque perfezionano rispettivamente le Riflessioni 4 e 3 della seconda edizione di *Technological Slavery*.² In aggiunta al materiale appena riportato, questo volume include la lunga e inedita “Lettera al Dr. P.B. sulle motivazioni degli scienziati.”

Come già saprà chi ha letto la Prefazione alla Prima e alla Seconda Edizione, la prima pubblicazione di ISAIF sul *Washington Post* è stata viziata da una numerosa serie di gravi errori di trascrizione, e nelle versioni successive, cartacee o su internet, altri errori si sono sommati a quelli già presenti

sul *Washington Post*. La prima versione relativamente corretta di ISAIF pubblicata è quella che si trova nella seconda edizione di *Technological Slavery*. Consiglio a chi non avesse letto la seconda versione di ISAIF di leggere quella presente in questo volume, anche se avesse precedentemente letto qualche altra versione altrove. I lettori dovrebbero in ogni modo ricordare che ISAIF è stato scritto nel 1995 e che pertanto per certi aspetti è datato. Anche se ho apportato alcune modifiche di poca importanza per motivi stilistici o per maggior chiarezza, non ho riscritto ISAIF per renderlo più attuale. Le correzioni e i chiarimenti più importanti si trovano nelle note, che sono passate da 36 a 63.

Oltre a ISAIF, la parte più importante di questo libro è rappresentata dalla mia corrispondenza con David Skrbina. Ho apportato delle modifiche nel testo in misura leggermente superiore rispetto a quanto ho fatto con ISAIF; anche in questo caso però correzioni, chiarimenti e approfondimenti sono stati destinati alle note e alle appendici. Di queste ultime, sei su otto si riferiscono alle mie lettere al Dr. Skrbina.

Nella Parte III della Prefazione al mio libro *Rivoluzione Antitecnologica: Perché e Come* (2016), ho affermato di essere stato costretto a utilizzare diverse fonti d'informazione di dubbia origine; ad esempio articoli apparsi sui media e sulle enciclopedie. Tutto ciò che ho affermato sull'uso di fonti di dubbia origine può essere applicato anche a quest'opera.

III. Diverse persone mi hanno aiutato a rivedere e a integrare *Schiavitù Tecnologica*; ricorderò solo le più importanti. Devo ringraziare soprattutto Susan Gale, che è stata di gran lunga la migliore ricercatrice in questo progetto, come lo è stata per il mio libro *Rivoluzione Antitecnologica: Perché e Come*; ha battuto a macchina quasi tutto ed è stata il

fulcro dell'organizzazione dell'intero progetto. Dopo Susan, i miei ricercatori più importanti sono stati Kwani Chung, T.F. ed Elizabeth Tobier. Elizabeth e T.F. sono stati particolarmente generosi ordinandomi dei libri a proprie spese; anche la D.ssa Susie Meister, T.N., Stephanie Tisza e due persone che preferiscono non essere nominate mi hanno fornito libri a proprie spese. Diverse persone mi hanno mandato copie di articoli o mi hanno riportato informazioni che mi sono state utili; tra queste ci sono Lydia Eccles, Isumatag (pseudonimo), Último Reducto (pseudonimo), Andrea Speijer-Beek e il Dr. David Skrbina che, tra l'altro, ha individuato la fonte della citazione di Einstein che paragona il progresso tecnologico a un'ascia in mano a un criminale patologico (vedi Lettera al Dr. P.B. sulle motivazioni degli scienziati, Parte III). Ringrazio particolarmente un mio corrispondente che desidera rimanere anonimo per aver sottolineato un mio errore sui lombrichi (pagine 333 e 369 dell'edizione del 2010 di *Technological Slavery*). Hanno dato una grossa mano con le bozze Amber M., Lyn Kaminski e Andrea Speijer-Beek. La Dr.ssa Julie Ault è stata di supporto, mentre Patrick S. e un gentiluomo che preferisce non essere nominato hanno fornito un sostegno finanziario indispensabile.

A tutte queste persone vanno i miei più sentiti ringraziamenti.

IV. Nota sulle Fonti. Nelle note che seguono ogni capitolo generalmente cito le fonti informative riportando il cognome dell'autore e un numero di pagina. I lettori possono trovare il nome completo dell'autore, il titolo del libro o dell'articolo citato, la data di pubblicazione e altre informazioni necessarie cercando il cognome dell'autore nell'Elenco delle Opere Citate che si trova in coda al libro. Quando viene citata una fonte anonima, i lettori potranno in alcuni casi trovare ulteriori informazioni sulla fonte nell'Elenco

delle Opere Anonime che si trova alla fine dell'Elenco delle Opere Citate.

Spesso nelle note ricorrono due abbreviazioni:

“ISAIIF” sta per *La Società Industriale e il Suo Futuro*, che si trova in questo volume.

“NEB” sta per *The New Encyclopaedia Britannica*, Quindicesima Edizione. La Quindicesima Edizione è stata modificata più volte, quindi la dicitura “NEB” è sempre seguita da una data tra parentesi che indica qual è la particolare versione citata. Ad esempio, “NEB (2003)” indica la versione di *The New Encyclopaedia Britannica* che riporta la data di copyright 2003.

Ted Kaczynski
Aprile 2017

Note

1. Ad eccezione di una parte di “Estratto da una lettera a M.K.”

2. La Riflessione 1 ha perso la sua utilità dopo l'introduzione delle note 20, 25, 56 in ISAI, la Riflessione 5 dopo alcune modifiche nel testo delle lettere al Dr. Skrbina. La Riflessione 2 non è importante per questo volume.

Nota alla quarta edizione

In questa edizione sono state apportate una serie di migliorie e cinque modifiche a mio avviso rilevanti. In ordine decrescente d'importanza:

1. Nella Terza Edizione, l'Appendice Quattro - su Domingo Faustino Sarmiento e i gaucho - era assolutamente inadeguata, non avendo avuto informazioni sufficienti al momento della sua stesura. Dopo essermi procurato due testi storici Argentini, l'ho dunque riscritta.

2. La nuova Nota 8 nell'Estratto da una lettera a J.N. fa una considerazione importante che non ho esplicitato in altre sedi.

3. Due degli Ulteriori Commenti aggiunti alla fine di ISAIF illustrano degli aspetti importanti.

4. Nella Terza Edizione, la lunga Nota 8 all'Appendice Quattro era parzialmente errata. Questa Nota affronta l'incapacità da parte della Prussia nel costruire un impero d'oltremare, e riscrivendola - anche se ancora in modo incerto - ho affrontato lo stesso argomento più correttamente, o perlomeno così spero.

5. Nell'Appendice Due ho riportato un secondo esempio a supporto dell'affermazione che le decisioni individuali possono a volte avere un importante e duraturo effetto sul corso della storia.

Ted Kaczynski
Gennaio 2021

Lettera a *Scientific American* (1995)¹

Scriviamo in relazione all'articolo di Russell Ruthen, "Strange Matters: Can Advanced Accelerators Initiate Runaway Reactions?" [Curiosità: possono gli acceleratori avanzati innescare reazioni incontrollate?, N.d.T.], *Science and the Citizen*, *Scientific American*, Agosto 1993.

Sembra che i fisici abbiano tenuto nascosta a lungo la preoccupazione che gli esperimenti con gli acceleratori di particelle possano portare a una catastrofe mondiale. Questo è un ottimo esempio dell'arroganza degli scienziati, che regolarmente assumono dei rischi che riguardano tutti. La gente non è in genere consapevole di correre dei rischi, e spesso gli scienziati non ammettono nemmeno a se stessi l'esistenza di tali rischi. Molti scienziati hanno un profondo attaccamento emotivo per il proprio lavoro e non riescono ad essere obiettivi verso i suoi aspetti negativi.

Non ci preoccupa tanto il pericolo degli esperimenti con gli acceleratori di particelle. Dal momento che i fisici non sono pazzi, presumiamo che il rischio sia minimo (anche se probabilmente non così insignificante quanto sostengono i fisici).² Ma scienziati e ingegneri giocano costantemente con la salute dell'uomo, e oggi possiamo vedere gli effetti delle scommesse che hanno perso: il buco dell'ozono, l'effetto serra, cancerogeni chimici a cui non possiamo non esporci, accumulo di scorie nucleari per le quali non è stato ancora trovato un metodo di smaltimento, sovraffollamen-

to, rumore e inquinamento causati dall'industrializzazione, l'enorme quantità di specie in via di estinzione (o estinte), e così via. Quali saranno le conseguenze future dell'ingegneria genetica? Dello sviluppo di computer super-intelligenti (se ciò accadrà)? Della comprensione del cervello umano e della conseguente inevitabile tentazione di "migliorarlo"? Nessuno lo sa.

Vogliamo sottolineare che spesso i danni *fisici* dei progressi scientifici sono totalmente imprevedibili (probabilmente i chimici che svilupparono i primi pesticidi non si immaginavano che questi avrebbero potuto causare molte malattie negli esseri umani). Ma sono molto più difficili da prevedere i danni *sociali* del progresso tecnologico. Gli ingegneri che diedero vita alla Rivoluzione Industriale non si sarebbero mai immaginati che il loro lavoro avrebbe comportato la creazione di un proletariato industriale³ o dei cicli di crescita e recessione. Forse i più illuminati avevano capito che il contatto con la società industriale avrebbe distrutto le altre culture a livello mondiale, ma probabilmente non immaginarono l'entità del danno sofferto da queste altre culture. Né hanno mai considerato che anche in Occidente il progresso tecnologico avrebbe portato a una società tormentata da una serie di problemi sociali e psicologici.

Ogni grande progresso tecnologico è anche un esperimento sociale. Questi esperimenti vengono eseguiti sulla collettività dagli scienziati, dalle società e dalle agenzie governative che pagano le loro ricerche. Queste élite ottengono la soddisfazione, l'euforia, il senso di potere associati allo sviluppo del progresso tecnologico, mentre sull'uomo comune ricadono le conseguenze dei loro esperimenti sociali. Si potrebbe sostenere che in senso puramente fisico queste conseguenze siano nel complesso positive, poiché l'aspettativa di vita è aumentata. Ma non si può valutare l'accettabilità di tali rischi in termini attuariali. "Le persone inoltre classi-

ficano i rischi in base a... quanto equamente si distribuisce il rischio, a come gli individui possono controllare la loro esposizione a questo rischio e se questo rischio viene corso volontariamente.”⁴ Le élite che creano le innovazioni tecnologiche controllano il processo e se ne assumono volontariamente i rischi, mentre il ruolo dell'uomo comune è necessariamente passivo e inconsapevole. Inoltre, è possibile che in futuro l'esplosione demografica, il disastro ecologico o il collasso di una società sempre più problematica possa portare a un improvviso e drastico calo dell'aspettativa di vita.

Qualunque siano le conseguenze *fisiche*, ci sono ottime ragioni per credere che le conseguenze *sociali* dei progressi tecnologici siano nel complesso estremamente negative. La questione è ampiamente discussa in un manoscritto che stiamo inviando al *New York Times*.⁵

Possiamo perdonare gli ingegneri che diedero vita alla Rivoluzione Industriale per non aver compreso i suoi effetti negativi. Ma il danno causato dal progresso tecnologico è ora così tangibile che continuare a sostenerlo è davvero irresponsabile.