KEN ROBINSON

FUORI DI TESTA

Perché la scuola uccide la creatività

Erickson

Non riusciremo a tenere la rotta verso il futuro sbirciando incessantemente nello specchietto retrovisore. Andare avanti così vorrebbe dire essere, letteralmente, fuori di testa...

Molti pensano che creativi si nasca, esattamente come si nasce con gli occhi azzurri o castani, e che non ci si possa fare più di tanto. Eppure se qualcuno ci dice di non saper leggere o scrivere, non pensiamo che non ne sia capace ma semplicemente che non gli è stato insegnato. Con la creatività è lo stesso: quando qualcuno mi dice di non essere creativo, penso solo che non abbia ancora scoperto come può esserlo.

Fuori di testa cerca di mettere a fuoco le ragioni per cui la maggior parte della gente non ha idea delle proprie capacità. Tutti nasciamo con talenti naturali, ma pochi di noi li scoprono né sono in grado di svilupparli. Paradossalmente, una delle cause di questo immenso spreco di talenti è proprio il sistema che dovrebbe valorizzarli: la scuola. Gli attuali approcci all'istruzione sono infatti impregnati di convinzioni sull'intelligenza superate e adottano valutazioni standardizzate che soffocano la creatività e appiattiscono le ambizioni.

Che siate studenti o impiegati, che lavoriate nel campo dell'educazione, o nel mondo degli affari, troverete in questo libro suggerimenti e indicazioni molto utili e interessanti per il vostro futuro.

€ 16,50

9 788859 038672

www.erickson.it

Indice

Prefazione 9

Capitolo primo
Fuori di testa 15

Capitolo secondo
Affrontare la rivoluzione 35

Capitolo terzo
Il problema dell'istruzione 67

Capitolo quarto
L'illusione scolastica 103

Capitolo quinto
Sapere cosa si vuole 135

Capitolo sesto
Essere creativi 171

Capitolo settimo
Sentirsi meglio 203

Capitolo ottavo
Non sei solo 237

Capitolo nono
Essere un leader creativo 263

Capitolo decimo
Imparare a essere creativi 293

Postfazione 339

Bibliografia 341

Capitolo primo

Fuori di testa

Quando le persone mi dicono di non essere creative,
penso che non abbiano ancora scoperto di cosa si tratti.

Quanto sei creativo? Quanto sono creative le persone con cui lavori? E i tuoi amici? La prossima volta che ti trovi a un evento sociale, fai queste domande alle persone che incontri. Potresti rimanere sorpreso da quello che ti dicono. Ho lavorato con persone e organizzazioni di tutto il mondo. Dovunque io vada, trovo lo stesso paradosso. Per la maggior parte, i bambini pensano di essere molto creativi; per la maggior parte, gli adulti pensano di non esserlo. È un problema più grande di quello che potrebbe sembrare.

Creare il futuro

Viviamo in un mondo che sta cambiando più velocemente che mai e sta affrontando sfide senza precedenti. Come si manifesteranno in pratica le complessità del futuro è pressoché impossibile da sapere. Il cambiamento culturale non è mai lineare e di rado è prevedibile. Se lo fosse, le schiere di opinionisti dei media e di indovini culturali sarebbero superflue. È probabile che l'economista J.K. Galbraith avesse in mente queste dinamiche quando disse: «Lo scopo principale delle previsioni economiche è quello di far apparire rispettabile l'astrologia». Mentre il mondo gira sempre

più veloce, ovunque le organizzazioni dicono di avere bisogno di persone capaci di pensare in modo creativo, di comunicare e di lavorare in gruppo: persone flessibili e rapide a adattarsi. Troppo spesso dicono di non riuscire a trovarle. Perché? Il mio obiettivo in questo libro è rispondere a tre domande rivolgendomi a chiunque sia seriamente interessato alla creatività e all'innovazione o semplicemente a comprendere il proprio potenziale creativo.

1. *Perché è essenziale promuovere la creatività?* Grandi uomini d'affari, politici e educatori evidenziano l'importanza vitale di promuovere la creatività e l'innovazione. Perché è così importante?
2. *Qual è il problema?* Perché le persone hanno bisogno di essere aiutate a essere creative? I bambini piccoli sono un fermento di idee. Cosa succede, crescendo, che ci porta a pensare di non essere creativi?
3. *Di che cosa stiamo parlando?* Che cos'è la creatività? Tutte le persone sono creative o lo è soltanto una minoranza selezionata? La creatività può essere sviluppata e, se sì, come?

Tutti ogni tanto hanno idee nuove, ma in che modo possiamo favorire la creatività come parte integrante della vita quotidiana? Chi dirige un'azienda, un'organizzazione o una scuola, come fa a rendere la creatività sistematica e di routine? Come si promuove una cultura dell'innovazione?

Ripensare la creatività

«Parto dalla premessa che tutti abbiamo enormi capacità creative come effetto naturale dell'essere esseri umani. La sfida è svilupparle. Una cultura della creatività deve coinvolgere tutti, non soltanto una minoranza selezionata.»

Per rispondere a queste domande è importante essere chiari su che cos'è la creatività e su come funziona nella pratica. Ci sono tre concetti interconnessi, che svilupperò man mano che andiamo avanti. Sono: l'*immagi-*

nazione, che è il processo con il quale si evocano mentalmente cose che non percepiamo con i sensi; la *creatività,* che è il processo con il quale si sviluppano idee originali che hanno valore; l'*innovazione,* che è il processo con il quale le idee nuove si traducono in pratica. Al riguardo ci sono varie convinzioni errate, soprattutto sulla creatività.

Persone speciali?

Spesso si pensa che solo alcune persone speciali siano creative: che la creatività sia un talento raro. Questa idea trae forza dalle storie di icone della creatività come Martha Graham (1894-1991), Pablo Picasso (1881-1973), Albert Einstein (1879-1955) e Thomas Edison (1847-1931). Le aziende spesso suddividono la forza lavoro in due gruppi: i «creativi» e i «giacca e cravatta». In genere è possibile distinguere i creativi perché non portano giacca e cravatta. Vestono in jeans e arrivano tardi perché hanno avuto difficoltà lavorando su un'idea. Con questo non voglio dire che i creativi non siano creativi. Possono esserlo moltissimo, ma se le condizioni sono quelle giuste può esserlo chiunque, anche i giacca e cravatta. Tutti abbiamo enormi capacità creative. La sfida è svilupparle. Una cultura della creatività deve coinvolgere tutti, non soltanto una minoranza selezionata.

Attività speciali?

Spesso si pensa che la creatività abbia a che fare con attività particolari, come la danza o la pubblicità o il design o il marketing. Tutte queste attività possono essere creative, ma allo stesso modo può esserlo qualsiasi altra cosa, come le scienze, la matematica, l'insegnamento, il lavoro con le persone, la medicina, la presidenza di una squadra o la gestione di un ristorante. A volte le scuole hanno sezioni di «arti creative». Io sono un

irremovibile sostenitore del miglioramento dell'educazione alle arti nelle scuole. Più avanti spiegherò il perché. Ma la creatività non si limita alle arti. Ci sono numerosi motivi per insegnare le arti a scuola, come ad esempio l'importanza che hanno nel favorire la creatività e altri altrettanto validi. Allo stesso tempo, anche altre discipline, come le scienze e la matematica, possono essere creative quanto la musica e la danza. La creatività è possibile ogni volta che usiamo la nostra intelligenza.

Anche nel campo economico aziende diverse sono creative in campi diversi. Apple, ad esempio, è notoriamente abile nel creare prodotti nuovi. Altre, come Walmart, non hanno creato alcun prodotto: la loro area di innovazione è la logistica, insieme alla gestione della catena di distribuzione e la determinazione dei prezzi di vendita. La catena di caffè Starbucks è creativa nel fornire servizi. Starbucks non ha inventato il caffè: ha creato un particolare tipo di cultura attorno ad esso. Di fatto, ha inventato la tazza di caffè da 5 dollari, che penso sia stata un po' una svolta. Un'innovazione in una qualsiasi parte di un'azienda può cambiarne le sorti.

Imparare a essere creativi

Spesso si pensa che le persone creative siano nate tali, così come si nasce con gli occhi azzurri o castani, e che non ci si possa fare più di tanto. In realtà però si può fare molto per aiutare le persone a diventare più creative. Se qualcuno dice di non saper leggere o scrivere, non pensiamo che non sia in grado di leggere o scrivere, ma pensiamo che non gli è stato insegnato. Con la creatività è la stessa cosa. Quando le persone mi dicono di non essere creative, penso che non abbiano ancora scoperto di che cosa si tratti.

Libero sfogo?

La creatività viene spesso associata alla libera espressione, il che in parte è il motivo per cui l'idea di promuovere la creatività nell'istruzione preoccupa alcune persone. I contrari

immaginano bambini che scorrazzano senza freni e rovesciano i mobili anziché impegnarsi nel lavoro serio. In effetti, essere creativi implica generalmente giocare con le idee e divertirsi; diletto e fantasia. Ma significa anche lavorare con grande concentrazione su idee e progetti, plasmarli nella forma migliore e intanto formulare giudizi critici riguardo a quale funzioni meglio e perché. In ogni disciplina la creatività attinge anche dall'abilità, dalla conoscenza e dal controllo. Non è soltanto questione di libero sfogo: è anche questione di tenere duro.

Comunque, perché tali questioni sono importanti?

Tre temi

Questo libro è percorso da tre temi fondamentali:

1. il primo è che viviamo in tempi di rivoluzione;
2. il secondo è che, se vogliamo sopravvivere e prosperare, dobbiamo pensare in modo diverso alle nostre capacità e farne il miglior uso possibile;
3. il terzo è che per far questo dobbiamo gestire le nostre organizzazioni e soprattutto i nostri sistemi di istruzione in modi completamente diversi.

Entrerò più nel dettaglio di ciascuno di questi temi nei prossimi capitoli, ma lasciatemi sintetizzare brevemente il mio punto di vista.

Affrontare la rivoluzione

Non importa chi sei o cosa fai: se sei vivo e sulla Terra sei nel mezzo di una rivoluzione globale. Intendo in senso letterale, non metaforico. Oggi sono attive forze che non hanno precedenti. So che è un'affermazione ardita, ma ha una sua giustificazione. Le vicende umane sono sempre state turbolente. La particolarità, ora, sta nel ritmo e nella portata del cambiamento. Le due grandi forze propulsive sono l'innovazione tecnologica e la crescita demografica. Insieme stanno trasformando il nostro modo di vivere e di lavorare; stanno sottoponendo a sforzo immenso le

risorse naturali della Terra e stanno cambiando la natura della politica e della cultura.

Ovunque le nuove tecnologie stanno rivoluzionando il lavoro. Nelle vecchie economie industriali stanno riducendo in modo enorme il numero di persone addette all'industria e alle professioni una volta ad alta intensità di lavoro. Le nuove forme di lavoro si basano sempre più su alti livelli di conoscenza specialistica e sulla creatività e l'innovazione. In particolare, le nuove tecnologie richiedono capacità completamente diverse da quelle richieste dall'economia industriale. L'industria manifatturiera si sta spostando nelle economie emergenti, soprattutto in Asia e in Sud America, così come accade per molte nuove forme di lavoro che implicano alti livelli di competenza nel design e nelle tecnologie dell'informazione. Data la rapidità del cambiamento, i governi e le aziende di tutto il mondo riconoscono che istruzione e formazione sono le chiavi per il futuro e sottolineano il bisogno vitale di sviluppare le energie creative e innovative. Primo, è essenziale generare idee per nuovi prodotti e servizi e mantenere un margine competitivo. Secondo, è essenziale che l'istruzione e la formazione permettano alle persone di essere flessibili e adattabili, così che le aziende possano rispondere ai mercati in evoluzione. Terzo, tutti dovranno adattarsi a un mondo in cui, per la maggior parte delle persone, un impiego sicuro e a vita in un unico posto di lavoro è cosa che appartiene al passato.

Questi cambiamenti tecnologici, combinati a quelli demografici e climatici, stanno influendo su tutti gli abitanti del pianeta e gli effetti sono sostanzialmente imprevedibili. Quel che è certo è che nei prossimi 50-100 anni, i nostri figli dovranno affrontare sfide inedite nella storia umana. Nella prima parte del libro individuo quali sono queste forze e alcune delle sfide che pongono.[1]

---

[1] Negli ultimi tre secoli il ritmo del cambiamento si è fatto sempre più incalzante. Il Diciottesimo secolo vide rivoluzioni politiche in Europa e in America. Nei secoli Diciotto e Diciannovesimo buona parte del mondo fu investita dall'ascesa della scienza e dalla Rivoluzione industriale. Il Ventesimo secolo fu il più sanguinoso. Ci furono due guerre mondiali, moltissimi conflitti locali e rivoluzioni burrascose in Russia e Cina. Nel complesso il Ventesimo secolo fu il più omicida della

Ripensare il nostro potenziale

Nel dicembre del 1862, Abraham Lincoln presentò il suo secondo discorso annuale al Congresso. Lo scrisse un mese prima di firmare la Proclamazione di indipendenza e nel suo messaggio sollecitava il Congresso a guardare con occhi nuovi alla situazione che stavano affrontando. Disse questo: «I dogmi del tranquillo passato sono inadeguati al burrascoso presente. La situazione è irta di difficoltà. Essendo il nostro caso nuovo, dobbiamo pensare in modo nuovo e agire in modo nuovo. Dobbiamo disincantarci e allora salveremo il nostro Paese».[2]

Adoro la parola «disincantarci». Intendeva che tutti viviamo la nostra vita guidati da idee alle quali siamo fedeli ma che potrebbero non essere più vere o non avere più rilevanza. Siamo ipnotizzati o incantati da queste idee. Per andare avanti dobbiamo scuoterci e liberarcene.

Date le sfide che affrontiamo ora, il cambiamento più profondo deve essere nel nostro modo di pensare alle nostre capacità e a quelle dei nostri figli. Per la mia esperienza, molte, forse la maggior parte delle persone non ha idea delle proprie reali capacità e dei propri reali talenti. In troppi pensano di non avere alcun talento speciale. La mia premessa è che tutti nasciamo con talenti naturali immensi ma che troppo poche persone scoprono quali sono i loro e ancor meno persone li sviluppano in maniera adeguata. Paradossalmente, una delle principali cause di questo gigantesco spreco di talento è proprio il processo che dovrebbe contribuire a svilupparlo: l'istruzione.

«Istruzione» è una di quelle parole che non sempre è opportuno usare nelle situazioni sociali. Se sono a una festa e dico che lavoro nel campo dell'istruzione, a volte vedo che gli altri sbiancano. «Perché proprio io?» — pensano — «Incastrato

---

storia umana: si stima che durante esso più di 100 milioni di persone morirono per mano di altri esseri umani. Vide anche progressi straordinari nei campi della scienza e della tecnologia ed enormi cambiamenti culturali, soprattutto nelle vecchie economie industriali.

[2] Abraham Lincoln, secondo discorso annuale al Congresso, 1 dicembre 1862.

con un educatore l'unica sera della settimana che esco». Ma se faccio domande sulla loro istruzione, o su come vanno a scuola i loro figli, mi inchiodano. Vogliono parlare delle loro esperienze. Tutti hanno opinioni molto chiare. L'istruzione è uno di quegli argomenti sui quali le persone hanno convinzioni molto profonde, come la religione, la politica e il denaro. Ed è così che deve essere. L'istruzione è essenziale per avere successo nella vita lavorativa, per il futuro dei nostri figli e per lo sviluppo globale nel lungo termine. E soprattutto ci imprime un'immagine di noi stessi che è difficile eliminare.

Alcune delle persone che hanno avuto più successo al mondo non andavano bene a scuola. Non importa quanto abbiano avuto successo dopo: spesso portano con sé un timore segreto di non essere intelligenti quanto danno a vedere. Tra queste persone ci sono insegnanti, docenti universitari, vicerettori, uomini d'affari, musicisti, scrittori, artisti, architetti e altri. Molte hanno avuto successo *dopo* essersi riprese dall'istruzione. Naturalmente, molte persone hanno amato il periodo della scuola e se la sono cavata assai bene. Ma le altre?

Gli attuali approcci all'istruzione e alla formazione sono impastoiati da convinzioni sull'intelligenza e sulla creatività che hanno dissipato i talenti e soffocato la fiducia creativa di un indicibile numero di persone. Questo spreco deriva in parte da una fissazione per certi tipi di capacità scolastica e da una mania per le valutazioni standardizzate. Questo spreco di talenti non è deliberato. La maggior parte degli insegnanti è profondamente dedita ad aiutare gli studenti a fare del proprio meglio. Anche i politici fanno discorsi appassionati sull'importanza di sviluppare al massimo le capacità di ogni studente. Questo spreco di talenti non sarà deliberato, ma è sistematico. È sistematico perché l'istruzione pubblica è un sistema ed è basata su idee radicate che non corrispondono più alla realtà.

Prima della metà del Diciannovesimo secolo, erano relativamente poche le persone che avevano un qualche tipo di istruzione formale. Essere istruiti era in gran parte privilegio dei pochi che potevano permetterselo. I sistemi di istruzione pubblica di massa furono sviluppati principalmente per rispondere alle esigenze della Rivoluzione industriale e, per molti aspetti, rispecchiano i principi della produzione industriale. Danno importanza alla linearità, alla conformità e alla standardizzazione. Uno dei motivi per cui ora non funzionano è che la vita reale è organica, adattabile e varia.

Qualche settimana prima che nostro figlio iniziasse l'università a Los Angeles, lo accompagnammo a una giornata di orientamento. A un certo punto gli studenti furono condotti, in separata sede, per una sessione informativa sulle possibilità riguardo al piano di studi e i genitori furono portati all'ufficio finanziario per una sorta di sostegno all'elaborazione del lutto. Dopodiché uno dei docenti tenne un discorso sul nostro ruolo di genitori nel percorso di studi dei figli. In sostanza, ci consigliò di non intrometterci e di risparmiarci troppi dei nostri consigli sulle scelte da fare. Ci portò l'esempio di suo figlio, che aveva frequentato quella stessa Università alcuni anni prima. Inizialmente aveva voluto studiare Lettere classiche. Il docente e sua moglie non erano entusiasti delle prospettive di lavoro che una laurea in Lettere classiche gli avrebbe aperto. Perciò furono sollevati quando, alla fine del primo anno, il figlio aveva detto loro di voler prendere una laurea in qualcosa di più utile. Gli avevano chiesto che cosa avesse in mente e lui aveva detto «Filosofia». Il padre gli aveva fatto presente che al momento nessuna delle grandi aziende nel campo della filosofia assumeva. Il figlio aveva comunque seguito alcuni corsi di Filosofia e alla fine si era laureato in Storia dell'arte.

Dopo l'università, aveva trovato lavoro in una casa d'aste internazionale. Viaggiava, guadagnava bene e amava il suo

lavoro e la sua vita. Aveva ottenuto il lavoro grazie alla sua conoscenza delle culture antiche, alla sua preparazione in filosofia e al suo amore per la storia dell'arte. Né lui né i suoi genitori avrebbero potuto prevedere quel percorso quando aveva iniziato gli studi all'università. Il principio è lo stesso per tutti. La vita non è lineare. Quando segui la tua vera stella polare crei nuove opportunità, incontri persone diverse, fai esperienze diverse e crei una vita diversa.

Nella scuola, la gerarchia delle discipline si basa in parte su assunti riguardanti la domanda e l'offerta del mercato. Le nuove economie richiedono un concetto di talento più complesso e lo richiede anche la natura organica della nostra vita. Ciò che diventiamo nel futuro è profondamente influenzato dalle esperienze che facciamo qui e ora. L'istruzione non è un processo lineare di preparazione al futuro: è coltivare i talenti e le sensibilità attraverso i quali possiamo vivere al meglio nel presente e creare il futuro migliore per tutti noi.

Agire in modo diverso

Dati i cambiamenti che ci stanno travolgendo, la maggior parte dei Paesi ha riconosciuto la necessità di riformare il proprio sistema di istruzione. Bene, ma non basta. Ora la sfida sta nel trasformarlo. Nella seconda parte del libro esamino le origini più profonde degli attuali approcci all'istruzione e le ragioni per cui hanno marginalizzato i talenti di così tante persone. Propongo un modo diverso di considerare il vero potenziale dell'immaginazione e della creatività nella nostra vita. Ma, come disse Lincoln, non basta pensare in modo diverso. Dobbiamo anche agire in modo diverso.

La recessione del 2008 ha spazzato via il credito e le bolle patrimoniali che avevano alimentato l'eccesso di consumi e produzione in tutto il mondo. Imperversando come un uragano

nelle vecchie economie industrializzate, la recessione ha lasciato dietro di sé una scia di aziende fallite, un oceano di debiti e profonde sacche di disoccupazione strutturale.

Tra i più gravemente colpiti ci sono i giovani. Mentre scrivo, i livelli globali di disoccupazione tra i giovani, di età tra i 15 e 24 anni, sono i più alti mai registrati. Nell'agosto del 2010, l'Organizzazione internazionale del lavoro (ILO – International Labor Organization) ha pubblicato il suo rapporto sulle tendenze occupazionali globali per i giovani (ILO, 2010). Il rapporto giunge alla conclusione che ci sono circa 620 milioni di giovani economicamente attivi in tutto il mondo. Alla fine del 2009, 81 milioni di essi erano disoccupati: il numero più elevato mai raggiunto e inoltre di quasi 8 milioni superiore a quello del 2007. Il tasso di disoccupazione giovanile è cresciuto dall'11,9% del 2007 al 13% del 2009. L'ILO afferma che queste tendenze avranno «conseguenze significative per i giovani, poiché coorti emergenti di nuovi soggetti entranti vanno a unirsi ai ranghi dei già disoccupati» e segnala il rischio che la crisi lasci in eredità «una «generazione perduta» composta di giovani che hanno abbandonato il mercato del lavoro, avendo perso ogni speranza di riuscire a lavorare per condurre una vita dignitosa».

A milioni di giovani il futuro appare tetro e disperato. Non hanno lavoro e non vedono alcuna possibilità di trovarne. I tassi di disoccupazione giovanile hanno risentito della crisi economica più di quelli della disoccupazione fra gli adulti e, storicamente, la ripresa del mercato del lavoro per i giovani uomini e donne tende a restare indietro rispetto a quella per gli adulti. Per le persone di tutte le età, la ripresa economica, quando arriverà, non sarà facile; e, anche quando arriverà, le cose non saranno più le stesse. Come afferma Thomas Friedman, autore di *Il mondo è piatto,* «quelli che aspettano che questa recessione finisca così che qualcuno possa nuovamente dare loro lavoro potrebbero dover aspettare a lungo». La ricostru-

zione delle comunità lasciate in lutto dalla recessione dipenderà dall'immaginazione, dalla creatività e dall'innovazione. Come sostiene il rapporto dell'ILO, la creazione di posti di lavoro per i milioni di giovani donne e uomini che entrano nel mercato occupazionale ogni anno è un passo fondamentale nel percorso verso economie più sane. Non conta solo la quantità ma anche la qualità dei posti di lavoro.

Friedman prosegue: «Chi è capace di immaginare nuovi servizi e nuove opportunità e modi nuovi di procurarsi lavoro […] sono i nuovi Intoccabili. Quelli che sono capaci di immaginare modi più efficienti di svolgere lavori vecchi, modi di fornire nuovi servizi risparmiando energia, modi nuovi per attirare vecchi clienti o modi nuovi per combinare le tecnologie esistenti — quelli avranno successo».

La soluzione è un'istruzione e una formazione migliori. Anche sotto questo aspetto in futuro le cose non potranno più essere le stesse. «Abbiamo bisogno di un maggior numero di ragazzi non soltanto che si diplomi e si laurei — più istruzione — ma anche che abbia l'istruzione giusta. Le nostre scuole hanno un compito doppiamente difficile: promuovere non solo le abilità di leggere, scrivere e far di conto, ma anche l'imprenditorialità, l'innovazione e la creatività. Non torneremo ai bei vecchi tempi se non rimetteremo in sesto le nostre scuole, oltre che le nostre banche» (Friedman, 2007).

Tutte le aziende competono in un mondo in cui la capacità di innovare e adattarsi al cambiamento non è un lusso: è una necessità. Nel 2010, l'IBM ha pubblicato *Capitalizing on complexity,* la quarta edizione della collana biennale «CEO Study» diretta dall'IBM Institute for Business Value.[3] Presentando il

[3] Lo studio si basava su interviste dirette a 1541 amministratori delegati e alti dirigenti di aziende e istituzioni pubbliche rappresentative di organizzazioni grandi, medie e piccole, di 60 Paesi e 33 settori. Lo studio ha esaminato, inoltre,

rapporto, Samuel J. Palmisano, presidente e amministratore delegato dell'IBM disse: «Viviamo in un mondo che è connesso in più dimensioni e a un livello più profondo: un sistema globale di sistemi». È su questo livello di interconnessione e interdipendenza senza precedenti che si incentrano i risultati più importanti del rapporto dell'IBM.

Lo studio ha rilevato che fra le principali priorità dei leader dell'economia globale e del settore pubblico ci sono tre considerazioni ampiamente condivise. Primo, sono convinti che il rapido incremento della complessità sia la più grande sfida da affrontare. Si aspettano che nei prossimi anni prosegua — e acceleri, di fatto. Secondo, sono parimenti certi che le loro imprese e istituzioni non siano attrezzate per fronteggiare efficacemente questa complessità nel contesto globale. Terzo, sono quasi unanimemente d'accordo sul fatto che la singola competenza di leadership più importante perché imprese e istituzioni riescano a gestire questa complessità crescente sia la creatività.

La mancanza di creatività può avere conseguenze gravi. Le aziende che rimangono ferme verranno probabilmente spazzate via e la storia dell'economia è disseminata dei rottami del naufragio di aziende e interi settori industriali che si sono opposti al cambiamento. Si sono impantanati nelle vecchie abitudini e non hanno colto l'ondata di cambiamento che sospingeva in avanti le aziende più innovative. Una volta a Londra parlai a una cena di gala per la presentazione della classifica Fortune Global 500. Le tre aziende in cima alla lista erano americane. Dieci anni prima, le prime tre aziende erano state tutte giapponesi. Ora, sempre più aziende cinesi stanno scalando la classifica. Nessuna azienda ha un posto assicurato ai

---

le opinioni espresse da 3619 studenti e dottorandi di oltre 100 delle più grandi università del mondo.

vertici di nessuna lista. Le fortune vanno e vengono a seconda di quanto le aziende sanno adattarsi alle circostanze mutevoli. Un modo per descrivere il declino delle aziende giapponesi è che sono state vittime del cambiamento climatico. Il mondo che le circondava è cambiato più velocemente di loro e loro ne hanno sofferto le conseguenze. Le economie di Cina, Sud America e India, dall'altro lato, si stanno adattando rapidamente alla nuova richiesta di innovazione tecnologica.

Pochi metterebbero in discussione il fatto che nel Diciottesimo e Diciannovesimo secolo l'Europa e soprattutto la Gran Bretagna dominarono il mondo sui piani culturale, politico ed economico. La Gran Bretagna fu il crogiolo della Rivoluzione industriale e le sue forze militari si assicurarono le colonie con la stessa inesorabilità con cui la lingua inglese ne invase la cultura. Quando la regina Vittoria ascese al trono nel 1837, governò il più grande impero della storia: l'impero sul quale il sole non tramontava mai. Se vi foste recati alla sua corte nel 1850 e aveste insinuato che quell'impero sarebbe finito entro una generazione, vi avrebbero buttati fuori ridendovi in faccia. Eppure era vero. Al termine della Prima guerra mondiale, nel 1918, l'impero era ferito a morte e, quando io nacqui nel 1950, era ormai un ricordo. Così come l'Europa aveva dominato il Diciannovesimo secolo sui piani culturale, politico ed economico, il Ventesimo secolo fu dominato dagli Stati Uniti. Rimane da vedere se domineranno anche il Ventunesimo. Come ha dimostrato lo scienziato americano Jared Diamond, vincitore del Premio Pulitzer, gli imperi tendono a crollare più che a tramontare (Diamond, 2006). Pensiamo all'Unione Sovietica e alla sua rapida dissoluzione negli anni Ottanta e Novanta del secolo scorso.

Tutte le organizzazioni sono organiche e deperibili. Sono create dalle persone e hanno bisogno di essere continuamente ricreate se vogliono sopravvivere. Quando le organizzazioni falliscono, vacillano anche i posti di lavoro e le comunità che

dipendono da esse. In un mondo in cui un impiego a vita in uno stesso posto di lavoro è cosa che appartiene al passato, la creatività non è un lusso. È essenziale per la sicurezza e la realizzazione personale.

La promozione di una cultura dell'innovazione implica cambiamenti radicali nel modo di organizzare gli enti — siano essi scuole o aziende — e negli stili di leadership. Molte aziende e istituzioni propongono giornate occasionali di formazione per incoraggiare il proprio personale a pensare in modo creativo; ma, come il rito della danza della pioggia, spesso sottovalutano i problemi che stanno tentando di risolvere. Per tali motivi questo non è uno dei soliti libri sulla creatività, che danno consigli per il corso della prossima settimana. Esso considera le cause profonde del problema più che i suoi sintomi. Nella parte finale riassumo che cosa significhi affrontare questi problemi più profondi.

Connettere istruzione, economia e cultura

Nel corso della mia carriera ho lavorato con Ministeri dell'Istruzione, con distretti scolastici, con dirigenti scolastici, insegnanti e studenti dalla scuola dell'infanzia all'università e oltre, con atenei e centri per l'educazione degli adulti. Ho diretto progetti nazionali di ricerca, ho insegnato nelle università e fatto formazione agli insegnanti. Adesso lavoro anche con aziende di ogni tipo, tra cui alcune di quelle presenti nella classifica Fortune 500, con grandi banche e compagnie assicurative, con aziende che operano nei settori del design, della comunicazio-

«La sfida ora è quella di trasformare i sistemi di istruzione in qualcosa di più adatto ai bisogni reali del Ventunesimo secolo. Al cuore di questa trasformazione deve esserci una visione radicalmente diversa dell'intelligenza e della creatività umane.»

ne, delle tecnologie informative, del commercio al dettaglio, della manifattura, dell'ingegneria e dei servizi. E lavoro con grandi organizzazioni culturali nei campi delle arti e delle scienze: con musei, orchestre, compagnie di ballo e teatrali e realtà locali impegnate nel mondo delle arti. Il lavoro mi ha portato in Europa, Nord America, Sud America, Medio Oriente e Asia.

Per la mia esperienza, l'istruzione, l'economia e il settore culturale affrontano molte difficoltà comuni, alcune accentuate dal fatto che questi tre campi hanno scarsissimi contatti tra di loro. Questo libro si occupa di tutti e tre perché sono convinto che il futuro stia nella stretta coordinazione tra di loro.

Le aziende si trovano di fronte a problemi immediati. Ci sono alcune cose che possono fare subito per affrontarli e dirò quali sono. Ma la soluzione a lungo termine sta a monte, nel sistema di istruzione.

In tutto il mondo, i governi riversano enormi quantità di risorse nella riforma dell'istruzione. Nel frattempo, i decisori politici generalmente restringono il curricolo per dare rilievo a un piccolo insieme di discipline, avviluppano le scuole in una cultura delle valutazioni standardizzate e limitano la discrezione degli insegnanti nel formulare giudizi professionali riguardo a cosa insegnare e come. Queste riforme solitamente soffocano proprio le abilità e le qualità che sono essenziali per affrontare le sfide che ci troviamo di fronte: creatività, conoscenza culturale, comunicazione, collaborazione e problem solving. Non è una questione di partiti e politica. Sotto questo aspetto i politici di ogni schieramento sono curiosamente d'accordo. Discutono di finanziamenti e di organizzazione dell'istruzione, di accesso e selezione e dei modi migliori per migliorare gli standard. Ma è raro sentire politici di qualsivoglia partito sollevare dubbi sull'importanza assoluta degli standard scolastici o dei sistemi standardizzati di istruzione.

Capitolo ottavo

Non sei solo

Il più delle volte, la creatività individuale viene stimolata dal lavoro, dalle idee e dai risultati di altre persone.

Il genio solitario?

L'immagine popolare della creatività è quella del genio solitario che nuota eroicamente contro una corrente oppressiva di convenzioni andando dietro a idee che nessuno ha mai avuto prima. Ci sono numerosi esempi di figure emblematiche che nel loro campo hanno dato contributi rivoluzionari. Ho accennato ad alcune di esse nei capitoli precedenti: fra queste ci sono Galileo, Isaac Newton, Martha Graham e altri. Ma l'immagine del genio solitario può essere fuorviante. Le idee creative possono essere prodotte dall'ispirazione creativa di singole menti, ma non emergono in un vuoto culturale. Solo nelle circostanze più eccezionali le persone vivono completamente al di fuori della cultura e non ne sono per nulla influenzate. Il più delle volte, la creatività individuale è stimolata dal lavoro, dalle idee e dai risultati di altre persone. Come disse Isaac Newton con il suo celebre aforisma, se vide più lontano, fu perché stava sulle spalle di giganti. Anche quando si lavora da soli, come

alcune persone fanno, nel lavoro creativo c'è una dimensione culturale essenziale che ha grande importanza per lo sviluppo delle capacità creative.

Definire la cultura

Viviamo in due mondi: il mondo interiore della coscienza personale e il mondo esterno delle circostanze materiali. In pratica, il nostro modo di vedere il mondo è profondamente influenzato dalle nostre interazioni con le altre persone, non da ultimo per il fatto di utilizzare forme condivise di rappresentazione che abbiamo creato insieme, come la lingua che parliamo. Ognuno ha la sua vita, ma molto di quello che facciamo lo facciamo insieme agli altri. Quello che creiamo insieme è la nostra cultura. Per utilizzare un'espressione dell'antropologo Clifford Geertz (1926-2006), ogni vita umana è sospesa in «reti di significato» che noi stessi abbiamo tessuto. Il processo attraverso il quale formiamo questi fili è la creatività ed è nell'interazione con gli altri che ne tessiamo le variegate stoffe della cultura umana. Creatività e cultura sono ordito e trama della conoscenza umana.

Definisco la creatività come il processo di avere idee originali e di valore. Che cosa significa «cultura» in questo contesto? Come «creatività», anche il termine «cultura» viene usato in vari modi. A partire dal tardo Diciottesimo secolo, la parola «cultura» è stata usata per indicare un processo generale di miglioramento intellettuale o sociale. In questo senso possiamo dire che una persona è colta. Essere colti viene associato soprattutto all'apprezzamento per l'arte. Per estensione, «cultura» indica anche il campo generale di attività artistica e intellettuale.[1] Viene spesso fatta una distinzione tra arte «alta» e cultura popolare. Con «arte

[1] In tutto il mondo i Ministeri della Cultura e le politiche culturali nazionali spesso prestano particolare attenzione alle arti.

alta» di norma si intendono l'opera, la musica classica, il balletto, la danza contemporanea, le belle arti, la letteratura seria e il cinema. Con «cultura popolare» si intendono la musica commerciale, il cinema per il grande pubblico, la televisione, la moda, il design, la narrativa popolare e altre forme che piacciono alla massa. È questo il significato di «cultura» che in genere gli economisti hanno in mente quando parlano dell'industria culturale.

Il termine «cultura» è usato anche in senso sociale più generale per indicare lo stile di vita complessivo di una comunità, includendo le abitudini di lavoro e svago, la moralità, le attività intellettuali, l'estetica, le credenze, la produzione economica, il potere e la responsabilità politici. È a questa definizione sociale più ampia di cultura che faccio riferimento qui. Per «cultura» intendo *i valori e le forme di comportamento che caratterizzano le diverse comunità sociali.*

Nel capitolo quarto ho affermato che l'intelligenza umana è diversificata, dinamica e peculiare. Lo sono anche le culture umane. Ognuna di queste caratteristiche è importante per comprendere i profondi legami fra creatività e cultura.

Una questione di tempo e differenze

Ciò che percepiamo del mondo è influenzato dalle nostre capacità sensoriali, ma ci sono altri fattori che influiscono su ciò che di fatto percepiamo. Molti di questi fattori sono culturali. Generalmente, le diverse culture percepiscono il mondo in modo radicalmente diverso. Alcune differenze culturali fra i popoli sono evidenti, come le lingue che parlano, gli abiti che indossano, il cibo che mangiano e il tipo di abitazione in cui vivono. Altre differenze sono più difficili da rilevare perché sono impresse in profondità nei diversi modi di pensare. Un esempio sono le differenze culturali nella percezione del tempo.

Nel 2001, la mia famiglia e io lasciammo Stratford on Avon, in Inghilterra, per andare a vivere a Los Angeles, California. Scoprimmo una percezione del tempo molto diversa. In Europa, un secolo non è considerato un tempo molto lungo; a Los Angeles sì. La nostra casa di Stratford on Avon era stata costruita nel 1870 ed era uno degli edifici più recenti della zona. Era comunque ancora troppo presto per sapere se il quartiere avrebbe veramente attecchito. La nostra casa di Los Angeles fu costruita nel 1937. Per i criteri di Los Angeles, è quasi patrimonio culturale. A Los Angeles un secolo è un tempo molto lungo. Forse è per questo che gli americani tendono a usare spesso la parola «decennio», un po' come i britannici usano «secolo». Deve essere un modo di soddisfare un bisogno smanioso di senso della tradizione. Ne udii un ottimo esempio poco dopo che ci fummo trasferiti a Los Angeles. Stavo viaggiando sulla superstrada ascoltando la stazione radio locale e sentii la pubblicità di un concessionario d'auto della zona. Non feci attenzione al nome del concessionario, ma capii benissimo lo slogan; era: «Orgogliosamente al servizio di Los Angeles da quasi mezzo decennio!». Da quanto? Forse quattro anni?

In Asia, al contrario, un millennio non è granché. La prima volta che andai a Pechino cenai, cosa che forse non sorprenderà, in un ristorante cinese. Fu una cena memorabile per molti aspetti. Come antipasto scelsi «zuppa di pollo nero». Pensai che «nero» fosse un termine figurato riferito al brodo o al modo in cui era cucinato, non alle condizioni del pollo. Su questo mi sbagliavo. I pezzi di pollo erano completamente neri; un colore della carne che di solito associo alla putrefazione. Su questo non mi sbagliavo. Come portata principale, e con la piena approvazione del cameriere, scelsi una cernia al vapore. Il cameriere portò l'ordine in cucina e qualche istante dopo riapparve con un cesto rotondo di bambù. Sollevò il coperchio

e mi rivolse un'occhiata entusiastica e indagatrice. Dentro c'era il pesce in questione, vivo, che si dimenava con un'espressione di panico e disorientamento negli occhi. Sapevo che, se avessi approvato, avrei emesso una condanna a morte. So che è davvero necessario che gli animali muoiano se li vogliamo mangiare e che fare lo schizzinoso così è una fiacca ipocrisia. Alcune culture, come quella cinese, molto giustamente non si concedono queste ambivalenze. Comunque sia, non sono abituato a fare conoscenza con il mio piatto principale.

Annuii debolmente e quindici minuti dopo il pesce era di nuovo di fronte a me: lesso, guarnito e con un'aria di rimprovero. Per ritardare il momento di mangiarlo, dissi al cameriere, sinceramente, che di solito mi piace moltissimo il cibo cinese. Davvero; soprattutto se prima non devo socializzare con lui. Mi ringraziò, ma disse che quello in realtà non era un piatto della cucina cinese. Disse che i mongoli avevano introdotto in Cina quel metodo di cucinare il pesce novecento anni prima. Chiaramente, per i criteri asiatici, era troppo presto per sapere se avrebbe preso piede. Non era neanche un millennio. Poteva essere una moda: una forma passeggera di nouvelle cuisine.

Le differenze culturali nella percezione del tempo possono avere effetti considerevoli sul modo in cui le persone vivono la loro vita e sulla politica. Nel 1972 il presidente Richard Nixon si stava preparando alla sua storica visita in Cina. Evidentemente il suo segretario di Stato, Henry Kissinger, gli aveva detto che il Primo Ministro e Ministro degli Esteri, Chou En-Lai, era uno studioso di storia francese. Durante la visita, Nixon chiese a Chou quale influenza, secondo lui, avesse avuto la Rivoluzione francese del 1789 sulla civiltà occidentale. Chou En-Lai rifletté per alcuni istanti e poi rispose: «È troppo presto per dire». Per un presidente americano preoccupato dei titoli della stampa del giorno dopo, difficilmente questa visione ampia di causa ed effetto poteva essere più diversa di così.

Le culture umane sono plasmate da molti fattori, come la geografia, le tendenze demografiche, la disponibilità di risorse naturali e la tecnologia, e dagli eventi politici, come guerre, invasioni e conquiste. Tutti questi fattori interagiscono con le varie forme di conoscenza condivisa che le comunità sviluppano nel corso del tempo per trovare un significato alla loro vita. Tutte le culture, inoltre, si compongono di una molteplicità di elementi, come i sistemi di governo, di giustizia, di istruzione, di stratificazione sociale, professioni, produzione economica e arti, o il fatto stesso che prevedano questi concetti (Williams, 1966). Contengono molti sottoinsiemi, cerchie e gruppi fautori di sensibilità alternative all'interno della cultura dominante. Le culture umane sono complesse e diversificate perché l'intelligenza stessa è di per sé variegata e creativa; come l'intelligenza, le culture non sono soltanto diversificate ma anche altamente dinamiche.

«Le culture umane sono complesse e diversificate perché l'intelligenza stessa è di per sé variegata e creativa; come l'intelligenza, le culture non sono soltanto diversificate ma anche altamente dinamiche.»

Culture dinamiche

La cultura, nel senso biologico di *coltura,* implica crescita e trasformazione. È vero per le culture sociali. Il ritmo del cambiamento varia enormemente da una cultura all'altra e da un'epoca all'altra. Ai giorni nostri stiamo assistendo a cambiamenti esponenziali in molte comunità culturali di tutto il pianeta e la cultura diventa sempre più globalizzata e interconnessa.

Così come l'intelligenza individuale, anche i processi di cambiamento culturale sono dinamici e interattivi. Nel cervello ci sono «punti caldi» per alcune funzioni: per il linguaggio, il

riconoscimento delle facce e così via. Ma ogni attività coinvolge più aree del cervello in sinergia le une con le altre. Lo stesso vale per la cultura sociale. Possiamo parlare in sedi separate di tecnologia, di economia, di sistemi giudiziari, di etica e di lavoro, ma l'esperienza vissuta di una cultura può essere compresa realmente soltanto nei termini di come tutti questi elementi si collegano e si influenzano reciprocamente.[2] Un esempio è l'interazione fra arti e tecnologia.

Le arti e la tecnologia

Le nuove tecnologie favoriscono nuove forme di lavoro creativo. William Shakespeare è universalmente riconosciuto come uno dei più grandi scrittori di tutti i tempi. Fu straordinariamente prolifico e talentuoso. Ma la sua opera si espresse unicamente in forma di opere teatrali e poesie. Non scrisse romanzi. Perché no? Si direbbe la forma espressiva naturale per uno dei più grandi narratori al mondo. Shakespeare non scrisse romanzi perché probabilmente questa idea non gli venne in mente. Scrisse nel Sedicesimo secolo. Il romanzo iniziò a svilupparsi pienamente come forma d'arte solo nel Diciottesimo. Germogliò nel terreno culturale creatosi all'indomani della diffusione della stampa. Questo terreno comprendeva i mezzi di riproduzione e distribuzione che la stampa aveva reso possibili e la conseguente comparsa di una vasta classe alfabe-

---

[2] Conoscere la complessità dell'esperienza e dell'identità culturali è essenziale in molti ambiti di studio: nella storia sociale, nella sociologia, nell'antropologia e negli studi culturali. Gli studi culturali, ad esempio, spesso si occupano di analizzare i rapporti fra modelli di sviluppo, cambiamenti nelle forme di governo, loro effetti cumulativi sulla forma delle comunità e organizzazione e contenuti dell'istruzione. Queste lunghe rivoluzioni, come le ha chiamate Raymond Williams (1966), nell'industria e nella democrazia si intrecciano anche a una rivoluzione più ampia nei valori sociali, che è a sua volta interpretata e «di fatto combattuta con dinamiche molto complesse nel mondo dell'arte e delle idee».

tizzata affamata di lunghi racconti. Con la crescente diffusione dell'alfabetismo e il continuo miglioramento dei metodi di stampa, gradualmente emerse la forma del romanzo. Nelle società alfabetizzate del Ventunesimo secolo, il romanzo è una delle forme d'arte più popolari.

L'orchestra moderna è un apparato musicale che permette di fare certi tipi di musica. La tradizione musicale classica dell'Europa occidentale si è sviluppata con i progressi dell'orchestra e dei suoi strumenti costituenti, di metallo o legno. L'evoluzione della musica classica sarebbe stata diversa se non ci fossero stati gli strumenti a corda, gli ottoni o i fiati, e parimenti se non ci fossero stati i suoni che questi strumenti rendevano possibili tanto ai compositori quanto ai musicisti.

Alla fine del Diciannovesimo secolo, le arti visive furono sconvolte dall'equivalente di un terremoto. Per secoli, pittori e scultori avevano ritratto l'immagine di persone, luoghi ed eventi. Era una delle loro principali funzioni, e fonti di reddito. L'invenzione della fotografia ruppe il loro monopolio. Fornì un metodo rapido, economico e accurato di fissare le immagini. La nuova tecnologia provocò un'esplosione di dibattiti; alcuni ruotavano attorno alla Royal Academy di Londra, che stava valutando la credibilità di questa nuova tecnologia. Alcuni artisti temettero che la fotografia sarebbe stata la fine della pittura. Altri sostennero che era improbabile, perché una fotografia non avrebbe mai potuto essere un'opera d'arte. Nel contesto della mentalità consolidata, la domanda era: «Una fotografia può essere un'opera d'arte?». Di fatto, la fotografia stava mettendo in discussione l'establishment con una domanda più importante sulla natura dell'arte. Stava rompendo lo stampo con il quale erano state create le idee acquisite sull'arte. Come disse Walter Benjamin (1892-1940), la questione non era se una fotografia potesse essere un'opera d'arte, ma cosa lo sviluppo della foto-

grafia significasse per la stessa definizione dell'arte.[3] Durante il Ventesimo secolo, quando la fotografia si sviluppò diventando una forma d'arte a sé stante, iniziò a essere vista non più come una minaccia alle arti visive, ma come una forma di liberazione.

Liberati dalle limitazioni dell'opera figurativa e di rappresentazione, i pittori esplorarono nuove possibilità: dall'espressione di sentimenti personali all'ampliamento dei confini della forma visiva attraverso l'arte astratta e concettuale. Anche le innovazioni tecnologiche nella produzione dei colori e dei pigmenti aprirono alla pittura nuovi orizzonti creativi. L'impressionismo fu in parte favorito dall'invenzione dei tubetti di metallo morbido per il trasporto dei colori, che permisero ai pittori di lavorare più facilmente all'aperto e di cogliere i momenti fugaci di luce e paesaggio. Così come i pittori temettero che la fotografia sarebbe stata la morte della pittura, i teatri temettero che il cinema sarebbe stato la morte della loro forma d'arte. Nessuno di questi timori si dimostrò fondato. Nel medio termine, il teatro conobbe un nuovo periodo di grande inventiva e innovazione, soprattutto fra gli anni Venti e Cinquanta.

«Una caratteristica interessante del cambiamento culturale sta nel fatto che, per qualche tempo, si tende a usare le nuove tecnologie per fare le vecchie cose di sempre.»

Tutte le tecnologie sono neutre. Quello che conta è chi le usa e a quale scopo. Nelle mani di un artista, qualsiasi materiale, qualsiasi strumento può diventare un'opera d'arte. Nelle mani giuste, la penna stilografica o un computer possono produrre letteratura sublime o una lista della spesa. Nelle mani di un artista, una macchina fotografica può creare arte toccante e acuta quanto qualunque cosa

[3] Questa idea fu esposta dal filosofo Walter Benjamin nel suo celebre saggio del 1936, *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica.*

fatta con pennelli e colori a olio. Una caratteristica interessante del cambiamento culturale sta nel fatto che, per qualche tempo, si tende a usare le nuove tecnologie per fare le vecchie cose di sempre. I primi fotografi spesso componevano i loro soggetti imitando la ritrattistica formale della pittura a olio. Gradualmente, con l'evolversi della tecnologia, la fotografia rese possibili altre forme di rappresentazione visiva. La fotografia permise di cogliere momenti ed eventi della realtà che la pittura non poteva catturare. L'invenzione, nel 1900, della fotocamera portatile e a basso prezzo Brownie da parte di George Eastman rese la fotografia accessibile alle masse e trasformò letteralmente l'idea di cultura popolare. I primi film erano simili a registrazioni video delle forme di teatro esistenti: i registi puntavano semplicemente una cinepresa fissa su un melodramma tradizionale. Quando le cineprese divennero via via più leggere, fu possibile spostarle in diverse angolature. L'invenzione dell'obiettivo multifocale permise di zumare avvicinandosi e allontanandosi dall'azione e di creare immagini più intime. Con la sperimentazione di queste nuove possibilità tecniche da parte dei registi iniziò a emergere il linguaggio del cinema e, con esso, il cinema divenne un campo specifico e riconosciuto di espressione artistica. L'interazione fra creatività e tecnologia è un processo bidirezionale. Le nuove tecnologie forniscono possibilità inedite al lavoro creativo e l'uso creativo delle tecnologie conduce alla loro evoluzione e talora trasformazione. Le macchine fotografiche e i pigmenti si sono evoluti man mano che gli artisti inventavano nuove tecniche per utilizzarli. Lo stesso è successo con l'evoluzione degli strumenti musicali e delle tecniche di registrazione. Le tecnologie digitali stanno ora mettendo a disposizione di milioni di persone, in tutto il mondo, strumenti senza precedenti per essere creativi con il suono, la moda, le scienze e le arti. Contemporaneamente, stanno fornendo modi del tutto nuovi di diffondere le idee e di collaborare al loro sviluppo. Nel mentre, gli utenti

stanno generando innumerevoli nuove reti e applicazioni che interagiscono con la progettazione e la produzione di software e hardware a ogni livello. Con l'accelerazione della rivoluzione digitale, dovremo aspettarci la comparsa di modalità di produzione creativa ancor più rivoluzionarie, i cui effetti sono per noi difficili da prevedere quanto lo erano quelli della fotografia per i membri vittoriani della Royal Academy.

Uno degli esempi forse più eloquenti della natura dinamica della cultura è la velocità con cui si evolvono le lingue parlate. Tutte le lingue vive sono dinamiche. Situazioni, idee ed emozioni nuove fanno continuamente emergere parole ed espressioni nuove. L'*Oxford English Dictionary* pubblica saltuariamente dei supplementi con le parole o le espressioni nuove che sono entrate nella lingua. Alcune persone disapprovano questa cosa e vedono in essa la dimostrazione di un declino dei principi e di una deriva dall'inglese corretto. Ma fin dalla sua nascita l'inglese è stato in costante evoluzione. Soltanto nel Diciottesimo secolo si tentò di formalizzarne l'ortografia e la punteggiatura. L'inglese che parliamo nel Ventunesimo secolo sarebbe praticamente incomprensibile per Shakespeare, così come sarebbe incomprensibile per noi il suo modo di parlarci. Alvin Toffler riporta una stima secondo cui, delle 450.000 parole oggi d'uso comune in inglese, Shakespeare ne avrebbe capite forse 250.000. Ciò significa che, se Shakespeare dovesse materializzarsi oggi a Londra o a New York, sarebbe in grado di capire mediamente solo cinque parole su nove del nostro vocabolario. Riprendendo la felice formulazione di Toffler, se fosse qui ora «il Bardo sarebbe un semianalfabeta».

«Se Shakespeare dovesse materializzarsi oggi a Londra o a New York, sarebbe in grado di capire mediamente solo cinque parole su nove del nostro vocabolario.»