

LIBRI

Tempo di rivoluzioni

In ogni rivoluzione c'è un momento in cui il cambiamento diventa irreversibile. È allora che il quadro di riferimento muta radicalmente e nulla è più come prima. Quel momento

è arrivato, si chiama **La quarta rivoluzione industriale** (v. estratto pubblicato a pag. 43). Ad annunciarla è Klaus Schwab, fondatore e presidente del World Economic Forum di Davos, in un libro che

si direbbe pura fantascienza. Invece è la prefigurazione plausibile del mondo verso cui stiamo andando, là dove fenomeni di natura diversa – applicazioni digitali, automazione, sequenziamento del Dna, energie rinnovabili, robotizzazione e intelligenza artificiale – convergono generando nuove forme di vita e di società sino a ieri inimmaginabili. Ed è solo l'inizio. Ciò che rende questa rivoluzione diversa è la velocità, la portata e l'intensità con cui si manifesta e l'impatto che sta esercitando su interi sistemi: paesi, aziende, settori, società. «Le innovazioni tecnologiche rimodellano gli scenari economici, sociali, culturali, cambiano le nostre vite e quelle delle generazioni future». È quanto sostiene Schwab avvalendosi dei dati emersi da un osservatorio privilegiato: il Global Agenda Council on the Future of Software and Society del World Economic Forum che, quest'anno, ha condotto un'indagine, *Deep Shift - Technology Tipping Points and Social Impact*, su un campione di 800 manager per valutare gli impatti delle tecnologie digitali sugli individui, sulle organizza-

zioni, sulla società. Sono emersi 21 "punti di discontinuità" (o scenari di cambiamento) che gli intervistati intravedono da qui al 2025. Per ogni discontinuità vengono ipotizzati gli effetti positivi e negativi e le conseguenze non ancora note, ma prevedibili. Quello di Schwab è un libro importante e necessario, esaustivo e sintetico (in certi passaggi anche troppo). Schwab dedica una riflessione ad ampio raggio ai principali megatrend resi possibili dal potere pervasivo del digitale: dall'avvento dei veicoli autonomi (droni e vetture autopilotate) alla stampa 3D (avvertendo che si sta già lavorando sulla stampa quadridimensionale per generare prodotti "automodificanti", capaci cioè di percepire e adattarsi ai cambiamenti esterni dettati dal calore o dall'umidità). E ancora robotica avanzata e nuovi materiali cosiddetti "intelligenti" perché si puliscono e si riparano da sé; metalli dotati di "memoria" che ritornano alla forma originale, ceramiche e cristalli che trasformano la pressione in energia. Plastiche termoindurenti per il riutilizzo di materiali il cui riciclo era finora impensabile. Fra i diversi megatrend indotti dalla rivoluzione digitale quello che più ci tocca da vicino è la biologia di sintesi perché ha a che fare con la salute. Attraverso la modifica del Dna sarà possibile creare organismi con determinate caratteristiche. «Molte malattie incurabili – precisa Schwab – hanno una componente genetica. La capacità di determinare il nostro corredo genetico, in modo efficiente e non troppo oneroso, rivoluzionerà le modalità di cura. Avendo a disposizione le informazioni

genetiche su un tumore, ad esempio, i medici potranno decidere la terapia più adatta al paziente». La rivoluzione avanza veloce e pervasiva rendendo possibile l'impossibile e investe anche il mondo del lavoro. I ricercatori

calcolano che circa il 47% dei posti di lavoro negli Stati Uniti sta già per essere rimpiazzato dai robot. «I lavori meno a rischio saranno quelli dove sono richieste competenze creative e sociali». Ma si tratta pur sempre di una sicurezza provvisoria. Basti pensare che anche la scrittura, attività creativa per eccellenza, potrebbe presto essere superata dall'avvento della scrittura automatizzata. E così il lavoro dei commercialisti, degli assicuratori, degli anestesisti. Tutto cambia e ci cambia. L'unica salvezza è continuare ad apprendere, ampliando il proprio background, tenendo d'occhio le professioni emergenti: è questa la nuova competenza di cui non si può più fare a meno. E richiede anche una nuova mentalità, più flessibile, aperta alle innovazioni. Il libro di Schwab si apre con domande alle quali non è ancora possibile dare risposte e si conclude con un'affermazione che lascia senza parole: la quarta rivoluzione industriale non cambia solo ciò che facciamo, ma anche ciò che siamo. Che ne sarà della nostra individualità nell'era digitale?

