

Le chiavi del nostro futuro

di Federico Butera

IL LIBRO *I nostri futuri possibili* (con l'esplicativo sottotitolo *Gli scenari a medio e lungo termine per tecnologia, economia, finanza e imprese*) rappresenta una sintesi del Progetto Macrotrends avviato e curato da ormai cinque anni da Enrico Sassoon, con la collaborazione di un folto gruppo di lavoro che ha tra i suoi principali connotati quello di condividere una visione ottimistica sui progressi continui e crescenti della tecnologia e di prodigarsi per evitarne – o contenerne al massimo – gli effetti negativi.

Il libro raccoglie contributi di importanti studiosi e manager impegnati sui temi dell'innovazione, dell'economia e della finanza ed è prezioso per chi voglia avere sia una informazione aggiornata e chiara sul futuro delle tecnologie e sulle tendenze, gli effetti e le opzioni della "quarta rivoluzione industriale. Il volume descrive in modo chiaro e comprensibile i formidabili progressi nelle tecnologie di base (nanotecnologie, genomica, micro-meccatronica, neuroscienze) e soprattutto nelle tecnologie digitali, ritenute abilitanti dei processi evolutivi in atto, che penetrano trasversalmente entro tutte le organizzazioni e attività umane, con modalità "infestanti".

Queste tecnologie investono in misura crescente l'economia e la società modificando i mercati, i territori, le istituzioni, le imprese, le pubbliche amministrazioni, le scuole, la sanità, la mobilità, la vita quotidiana e molto altro. Un pregio non secondario del volume è che le analisi sono condotte entro il quadro macroeconomico mondiale di finanza, geopolitica e demografia, per rispondere in ultima

istanza al grande quesito chiave relativo al futuro del capitalismo. Conosciamo davvero cosa sono queste tecnologie? I diversi autori di questo articolato volume (Andrea Granelli, Bruno Lamborghini, Elio Catania e altri) nella prima parte le raccontano e le spiegano in modo chiaro indicandone anche potenzialità, implicazioni e rischi. La robotica, che svolge con continuità e efficienza compiti prima svolti dall'uomo, o promette di sollevarlo da compiti gravosi e pericolosi. Computing, comunicazione e archiviazione intorno al mondo di internet che sviluppino enormi capacità di calcolo e connettività. I sensori dell'Internet of Things che connettono fra loro dispositivi e oggetti nei processi produttivi e nella vita quotidiana. I Big Data che trattano volumi enormi di informazioni e ne elaborano output di grande valore con l'aiuto di algoritmi sempre più sofisticati. Intelligenza Artificiale e Machine Learning che compiono straordinari progressi nel campo della percezione (riconoscimento di immagini, suoni e immagini) e della cognitivtà (risoluzione di problemi). In particolare, due capitoli nella seconda parte approfondiscono le dinamiche legate all'Intelligenza Artificiale, la più inquietante di tutte le innovazioni perché compete pericolosa-

mente con l'intelligenza umana. Quali saranno gli effetti di queste tecnologie? Il volume offre un'ampia e critica illustrazione dei cambiamenti socio-economici che potranno avvenire e che vorremo far avvenire. Dai vari contributi emerge che le nuove tecnologie sconvolgono l'esistente, ma solo le politiche e la progettazione disegneranno le nuove organizzazioni, imprese, città, società e soprattutto la qualità e quantità del lavoro. L'attenzione così si sposta dagli effetti delle tecnologie alla progettazione.

La quarta rivoluzione industriale sarà basata su tre pilastri di cui le tecnologie sono il più forte driver di cambiamento: gli altri due pilastri saranno il modello di business con la relativa organizzazione e il lavoro. Il volume presenta esempi virtuosi di innovazione e sviluppo integrato di nuovi business model resi possibili dalle tecnologie ma richiedenti pensiero strategico e progettazione organizzativa: nel capitolo di Umberto Bertelè e in altri sono illustrate le trasformazioni riguardanti la globalizzazione; la personalizzazione dei prodotti e servizi; le reti organizzative planetarie, le organizzazioni organiche e delle unità organizzative flessibili, i sistemi di coordinamento e controllo non gerarchici. Essi però saranno non effetti, ma materia

di una nuova stagione di progettazione strategica e organizzativa integrata con le tecnologie

Il tema più caldo è: cosa ne sarà del lavoro? Sarà assorbito dalle tecnologie creando una jobless society o il lavoro

Le nuove tecnologie sconvolgono l'esistente, ma solo le politiche e la progettazione disegneranno le nuove organizzazioni, imprese, città, società e soprattutto la qualità e quantità del lavoro.

umano verrà trasformato e potenziato? Il dilemma sarà fra considerare gli effetti sociali delle tecnologie o la progettazione del lavoro fatta perseguendo insieme obiettivi di produttività, sostenibilità e qualità della vita. Se avanzerà la *naked technology*, gli effetti possono essere catastrofici: fino alla sostituzione da parte delle tecnologie di un terzo delle ore lavorate mondiali con riduzione di 15.000 miliardi di dollari in salari e stipendi, secondo il McKinsey Global Institute. Se invece i sistemi di lavoro verranno progettati o riprogettati insieme alle tecnologie gli esiti potranno essere molto diversi; *organization and job design* o *redesign*; formazione; riconversione professionale; apprendimento continuo; ridisegno delle fasi di vita; redditi di inclusione per chi perde il lavoro potranno riconfigurare un "lavoro aumentato" e gestire positivamente la transizione.

I temi delle crescenti disuguaglianze sono ben affrontati nel volume. Non solo l'abisso fra i 62 super ricchi che detengono una ricchezza pari a quella di 3,5 miliardi di persone, ma fra la crescente distanza nei tre decenni in USA fra l'1% dei lavoratori meglio pagati che hanno visto crescere i loro redditi del 200% e quelli della classe media che hanno subito un calo del 5%. Le nuove tecnologie, se non governate, potranno appro-

fondire queste ineguaglianze.

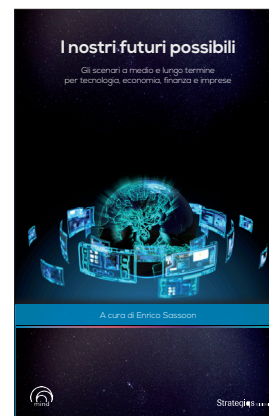
La "torta dei prodotti e servizi generati" potrebbe aumentare e compensare la disoccupazione e attenuare le disuguaglianze? Il volume affronta la "illusione della crescita perpetua". Da una parte il rischio che, a differenza delle precedenti rivoluzioni tecnologiche, quella attuale non generi degli incrementi di produttività. Dall'altra le opportunità che l'effetto esponenziale e combinatorio delle nuove tecnologie e la gestione della quarta rivoluzione industriale sia capace invece di coprire i bisogni insoddisfatti del pianeta: alimentazione, ambiente, sanità, educazione, mobilità sono aree in cui soffre una parte degli abitanti del pianeta mentre l'altra parte, nei Paesi sviluppati, maturano nuovi sofisticati bisogni che richiedono servizi di più alta qualità. Un nuovo modello di sviluppo è possibile.

Infine il punto chiave del volume è quello relativo al futuro del capitalismo, che Sassoon chiama un "capitalismo inclusivo". L'analisi della stagnazione secolare e della finanziarizzazione dell'economia propone interpretazioni acute e approfondite. Sono presentate le proposte di Dominic Barton, di Roger Martin, di Michael Porter e altri su possibili modelli diversa d'impresa e di sistema economico che perseguono risultati economici a lungo termine e che creino valore condiviso per tutti gli stakeholder. Sono frequenti nel volume i riferimenti all'impresa olivettiana, a quella che io ho chiamato l'"impresa integrale".

In sintesi le nuove tecnologie non avranno effetti deterministici poiché esse sconvolgono sì l'esistente, ma è solo la progettazione quella che disegnerà le nuove organizzazioni, le nuove

imprese, le nuove città, le nuove società e soprattutto la qualità e quantità del lavoro, integrando tutte e tre le risorse chiave della quarta rivoluzione industriale: tecnologie, organizzazione, lavoro. Per far ciò i diversi attori (imprese, istituzioni, scuole, sindacati, media) dovranno a mio avviso mettere in atto modalità partecipative per sviluppare progetti di vasto respiro che perseguano congiuntamente obiettivi di prosperità economica, di sostenibilità e di qualità della vita.

IL LIBRO



Enrico Sassoon (a cura di), ***I nostri futuri possibili***, Mind Edizioni, Milano 2018, 256 pagine. Prezzo euro 18,50 (euro 16,00 nello STORE in www.hbritalia.it).



Federico Butera, Professore Emerito di Scienze dell'Organizzazione Università di Milano Bicocca; Presidente Fondazione Irso; Direttore di Studi Organizzativi; già Chairman of Social Effects of Automation Committee, IFAC (International Federation for Automatic Control).