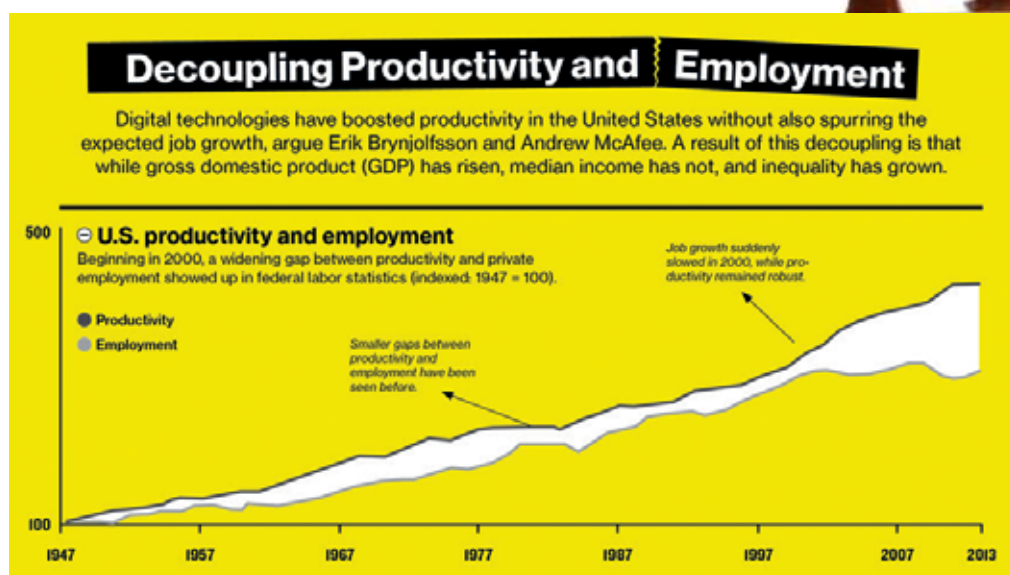


Rivoluzioni CONTINUE



I progressi dell'elettronica e dell'informatica negli ultimi dieci anni hanno trasformato le attività umane più di quanto non sia avvenuto nell'ultimo secolo. Tutto punta ad accrescere la produttività, ma questa non è più un parametro di benessere sociale

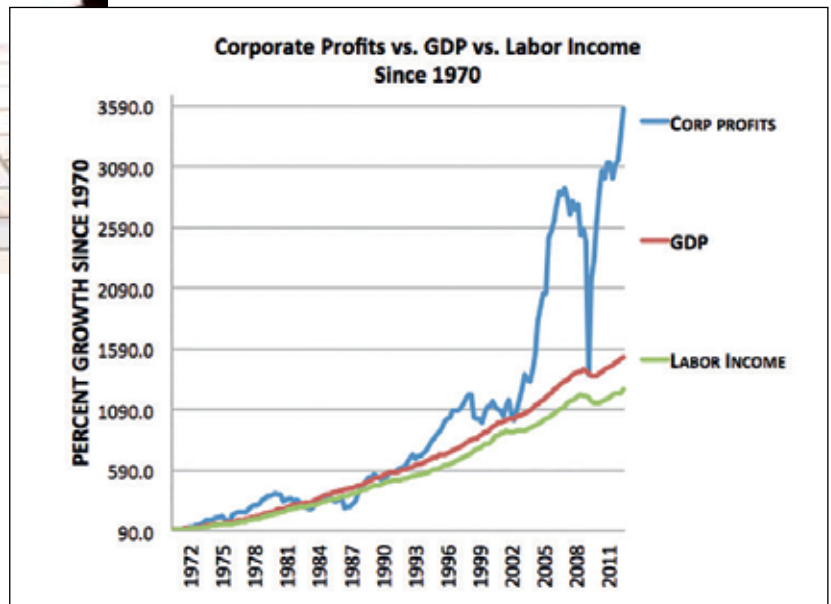
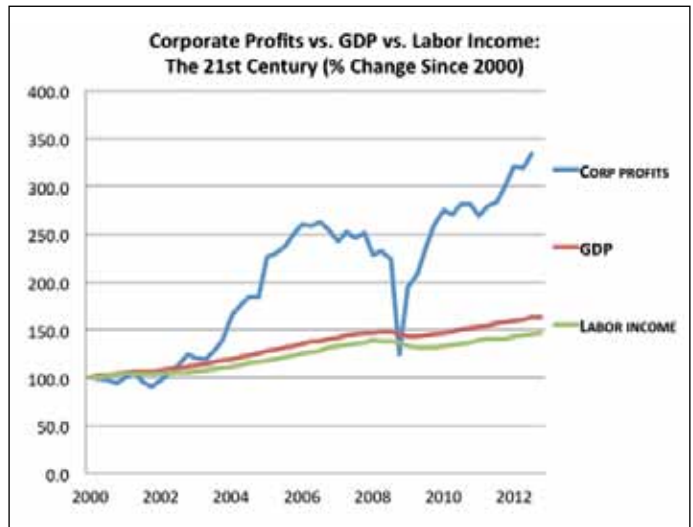


Nei grafici si evidenzia il fenomeno del "great decoupling". I profitti delle Corporation sono cresciuti negli ultimi 15 anni in modo divergente rispetto ai profitti medi dei lavoratori e ai livelli occupazionali

Lo sviluppo tecnologico è sempre stato un importante motore per l'evoluzione socio-economica dell'umanità. Imperi e grandi Potenze hanno sempre legato le proprie sorti al possesso di nuove tecnologie e ancora queste ultime sono alla base di quella serie di trasformazioni socio-economiche che negli ultimi due secoli sono passate alla storia col nome di "Rivoluzione industriale". Un processo che ha anche portato il mondo agricolo a perdere parte della sua rilevanza economica nei confronti della cosiddetta "ricchezza nazionale". Da circa 30 anni a questa parte si è poi avviata la cosiddetta "Rivoluzione informatica" che ha portato l'uomo a poggiare definitivamente sulle macchine il proprio benessere. Secondo la maggior parte degli analisti quest'ultimo trend sta però solo muovendo i suoi primi passi e già nel medio periodo darà

luogo a sempre più rapide trasformazioni che, a loro volta, andranno a modificare gli attuali equilibri economici e gli attuali modelli di sviluppo. Ci si deve attendere un periodo di grandi cambiamenti quindi, soprattutto per i Paesi Occidentali che per primi saranno chiamati a far fronte agli impatti sociali e politici connessi al continuo progredire delle tecnologie, senza peraltro disporre, almeno al momento, di strumenti atti a comprendere e quantificare il fenomeno. A conferma, un articolo apparso sull'ultimo numero di "Scientific American" dal titolo "Will work for machines" che riassume le ultime teorie sui cambiamenti in atto, riportando anche i risultati delle più importanti ricerche avanzate da economisti e analisti negli ultimi dieci anni. Dai dati disponibili emerge che in tale periodo al progressivo aumento dell'automazione dei servizi e delle produzioni non si è affiancato un

proporzionale aumento di nuove attività volte al riposizionamento delle risorse umane. Da qui un progressivo aumento della disoccupazione e una diminuzione del benessere medio delle singole famiglie, in particolare quelle che legavano la propria economia ad attività ripetitive di basso contenuto tecnologico. Tale trend è però solo agli inizi, tant'è che una ricerca dell'università di Oxford, in Inghilterra, sottolinea come da qui a cinque anni si assisterà alla scomparsa di circa 702 occupazioni a fronte dell'implementazione di nuovi sistemi automatizzati. Computer, sensori, robot e software metteranno inoltre a rischio nei prossimi anni quasi il 50 per cento delle attività umane, impattando oltre che su quelle di routine anche sulle posizioni impiegate. La ricerca sottolinea inoltre come tale cambiamento avverrà troppo velocemente per permettere un efficiente riposizionamento delle



risorse umane, problema peraltro enfatizzato anche dalla crescita demografica dei Paesi in via di sviluppo che immetterà sul mercato del lavoro risorse umane non specializzate di cui nessuno saprà cosa farsene. Già oggi i primi effetti. Analizzando l'economia americana la ricerca evidenzia come dalla crisi economica del 2008 i redditi delle famiglie, al netto dell'inflazione, siano mediamente calati di circa il dieci per cento causa una diminuzione dei compensi medi, in percentuale al prodotto interno lordo, tra 47 al 43 per cento. E questo nonostante le grandi Corporation abbiano duplicato i propri profitti rispetto ai livelli dei primi anni del Ventunesimo Secolo. Una situazione che Erik Brynjolfsson e Andrew McAfee, del "Massachusetts Institute of Technology", hanno definito "great decoupling", il grande disaccoppiamento. La tecnologia sta quindi collaborando alla crisi economica riducendo il benessere sociale? Molti analisti appoggiano tale tesi, altri affermano che non ci sono al momento sufficienti dati per poter confermare tale ipotesi, ma

nessuno la contesta in pieno. Studi dell'Unione Europea hanno però confermato che i cambiamenti sociali in atto sono sicuramente modellati anche dall'impoverimento tecnologico, fermo restando che è difficile misurarne l'impatto causa la mancanza di dati e di modelli adeguati. Difficile anche capire quali siano le categorie lavorative che più risentono dello sviluppo dei sistemi automatizzati e di conseguenza è impossibile al momento proporre soluzioni per spostare tali risorse verso altri settori. Unica certezza che la produttività non è più il primo para-

metro per valutare la crescita economica all'interno di un Paese, tesi sostenuta già nel 2009 da Joseph Stiglitz della Columbia University, Amartya Sen dell'Harvard University e Jean-Paul Fitoussi del Paris Institute of Political Studies quando affermarono che "i tempi sono maturi per valutare la crescita economica non più basandosi sulla produttività ma sul benessere della popolazione". Certo quindi che l'automazione e le nuove tecnologie al momento stanno spingendo verso nuovi equilibri, ma difficile al momento capire quali saranno e come gestirli.



INTEGRAZIONE UOMO **MACCHINA**

L'impianto produttivo Volkswagen di Salzgitter è stato il primo a implementare, alla fine dell'anno scorso manipolatori robotici a sei assi in grado di collaborare con i tecnici delle linee di assemblaggio motoristiche. Forniti da Universal Robots i manipolatori condividono la postazione con l'uomo affiancandolo nell'assemblaggio e interfacciandosi autonomamente con i movimenti degli operatori.