

1.
QUANDO *INDUSTRIA 4.0*
ERA ANCORA IT E POCO ALTRO

Le grandi rivoluzioni industriali

È noto che in Occidente abbiamo già vissuto tre grandi rivoluzioni industriali: quella dell'idroelettrico con il crescente uso della forza vapore e lo sviluppo delle macchine; quella legata alla scoperta dell'elettricità e alla produzione di massa (assemblaggio in linea); infine, più di recente, nel pieno Novecento, l'automazione basata sull'elettronica e l'informatica. Ora possiamo ben dire che la quarta, quella del digitale, che è già partita in tutto il mondo, riguarda anche noi¹.

Le rivoluzioni industriali hanno segnato la Storia e le storie degli uomini. Hanno alimentato con forza processi di evoluzione economica e industrializzazione della società, hanno accelerato il passaggio da sistema agricolo-artigianale-commerciale a sistema industriale moderno, caratterizzato dall'uso generalizzato di macchine azionate da energia meccanica, dall'utilizzo di nuove fonti energetiche inanimate – come per esempio i combustibili fossili –, e favorito da una forte componente di innovazione tecnologica.

¹ Può valere un dato su tutto: il 20% dei finanziamenti UE del *Recovery fund* devono, e sottolineo devono, essere utilizzati nello sviluppo digitale.

A questi mutamenti si sono accompagnati fenomeni di crescita, sviluppo economico e radicali trasformazioni socio-culturali, oltre che politiche.

La prima Rivoluzione industriale, nella seconda metà del Settecento, interessò prevalentemente il settore tessile-metallurgico con l'emblematica introduzione della spoletta volante e della macchina a vapore; la seconda viene convenzionalmente fatta partire dal 1870 con l'introduzione dell'elettricità, dei prodotti chimici e del petrolio; e con il 1970 e gli effetti dell'introduzione massiccia dell'elettronica, delle telecomunicazioni e dell'informatica nell'industria si fa riferimento alla terza Rivoluzione industriale.

Ogni rivoluzione ha portato con sé molte lacerazioni e, tra queste, la paura di perdere il lavoro e/o altri privilegi; ma in realtà, a ben vedere, a ogni cambiamento i posti di lavoro si sono moltiplicati e, anzi, l'apertura di nuovi scenari possibili ha sancito continue e benefiche aperture di nuovi mercati.

Basti pensare all'avvento del treno a vapore e a cosa significò a partire dalla seconda metà del Settecento: sparirono i cavalli, le diligence, i punti di ristoro e cambio cavalli; insomma un'economia della mobilità che cambiò repentinamente le cose e avvicinò di molto – lungo l'asse spazio/tempo – punti lontani della terra.

Il 27 settembre del 1825, dopo aver percorso trentadue chilometri da Stockton al distretto minerario di Darlington, il primo convoglio ferroviario, progettato da George Stephenson (1781-1848), inaugurava una nuova era. Dopo oltre vent'anni di tentativi, l'intuizione dell'ingegner Richard

Trevithick (1771-1833), che per primo aveva intravisto le possibilità dischiuse dall'applicazione della macchina a vapore alla trazione su rotaia, divenne finalmente realtà.

Da quel giorno nulla fu più come prima: al flusso delle informazioni che correvano lungo i fili del telegrafo, si accompagnò il movimento di uomini e merci lungo i binari della ferrovia, su cui viaggiavano spediti anche la posta e i giornali. Con la comparsa dei viaggi in treno la percezione dello spazio e del tempo cambiò radicalmente: le distanze parvero accorciarsi bruscamente; i viaggi divennero più frequenti, confortevoli e regolari; gli scambi si infittirono. Il treno significava prevedibilità e certezza degli spostamenti non più soggetti ai capricci del clima, come avveniva precedentemente con carrozze e diligence. Anche in questa «trasformazione» molti temettero per la perdita del posto di lavoro.

Come in ogni rivoluzione industriale, ciò che avvenne fu innanzitutto una profonda e irreversibile trasformazione che partiva dal sistema produttivo fino a coinvolgere il sistema economico nel suo insieme e l'intero sistema sociale. L'apparizione della fabbrica e della macchina, per esempio, modificò i rapporti fra i settori produttivi. Si sviluppò la classe operaia che ricevette, in cambio del proprio lavoro e del tempo messo a disposizione per la fabbrica, un salario determinato e fisso. Allo stesso modo fece capolino anche una nuova figura, quella dell'industriale, cioè l'imprenditore proprietario della fabbrica e dei mezzi di produzione, che mirava legittimamente a incrementare il profitto della propria attività.

Il ruolo centrale dell'industria e il programma *Industria 4.0*

Oggi è ben chiaro che il «Sistema industria» svolge un ruolo centrale nell'economia dell'Unione Europea, pari al 15% del valore aggiunto (rispetto al 12% negli Stati Uniti); ed è anche fattore chiave di ricerca, innovazione, produttività, occupazione, esportazioni.

È altrettanto vero però che l'industria europea è variegata, con il settore tedesco e orientale che sta guadagnando quote di mercato e che vede crescere rapidamente la sua produttività, mentre gli altri Stati dell'Unione sono sulla strada della deindustrializzazione. Quindi è in corso una frattura, sempre più ampia, tra Germania e i Paesi dell'Europa dell'est e dall'altra parte Francia, Gran Bretagna e il sud Europa.

Ecco perché la Commissione Europea ha approvato, il 22 gennaio del 2014, l'*Industrial Compact*, documento cardine della politica industriale dell'Unione Europea, che si è posto un obiettivo ambizioso e importante: accompagnare il manifatturiero a generare il 20% del PIL entro il 2020 (rispetto al 15% attuale).

Ed è da questo piano europeo che nascerà in ogni Stato della UE un programma di *Industria 4.0*. L'Italia, con tutte le vicissitudini che di seguito racconterò, riuscirà ad avviare *Industria 4.0* solamente a fine 2016, tra le ultime in Europa in ordine di tempo.

Inizialmente l'Italia ha visto un approccio euforico e pieno di attese verso il nuovo progetto Paese, ma poi la spinta si è affievolita, soprattutto a causa dell'instabilità politica

degli ultimi anni, e *Industria 4.0* è tornata di pressante attualità, paradossalmente, solo con l'arrivo nefasto, nei primi mesi del 2020, del Covid-19, il virus che sta cambiando la storia del pianeta. Ed è proprio il nuovo presidente di Confindustria Carlo Bonomi (in carica dal maggio 2020) a sottolineare come la vera scommessa per rilanciare il sistema produttivo italiano sia investire su innovazione e nuovi processi produttivi.

La quarta Rivoluzione industriale

Il Covid-19 ha colpito duramente proprio questi inizi di *Industria 4.0* ma nello stesso tempo ne ha messo in evidenza la sempre più stringente urgenza. Ed è solo grazie a qualche primo timido passo intrapreso prima del lockdown che ci permettiamo di affermare che è in corso la quarta rivoluzione industriale.

La trasformazione digitale che ha subito l'intero pianeta a partire dai primi anni del XXI secolo è inarrestabile. Contro ogni previsione, l'attentato alle Torri gemelle dell'11 settembre 2001 e la conseguente grave crisi economica sono stati un volano formidabile proprio per dare consistenza e incremento allo sviluppo del digitale. Questo tragico avvenimento ha costretto tutti ad accelerare verso la *digital transformation*, per abbattere costi, avvicinare le persone e i territori, per governare lo sviluppo. Trasformazione digitale per fare meglio e più rapidamente, con processi affidabili, tecnologici, trasparenti, tutto quello che già si faceva

prima. Ecco di seguito alcuni esempi di *digital transformation* a servizio dell'impresa.

Un primo caso è la creazione di programmi in grado di gestire tutto il CRM (*Customer Relationship Manager*) dell'azienda, i dati raccolti con il marketing e tutti i contatti aziendali. Nasce così un'unica risorsa a cui attingere per ottenere informazioni che prima erano divise tra i diversi uffici, con il rischio non infrequente di andare perse.

Altro esempio classico è il *cloud*, per unificare tutta la posta dei lavoratori, gli appuntamenti sui calendari e i file di maggior rilievo, così che le informazioni siano accessibili da tutti in qualsiasi momento, in maniera facile. Vi sono poi i programmi che mettono a disposizione moduli e contratti online, che consentono di gestire tutta l'attività da un unico portale in maniera intuitiva, con grafiche moderne e di facile utilizzo.

Sempre tra gli esempi di successo di *digital transformation* possiamo sicuramente segnalare il caso di Netflix che ha condotto al fallimento dei vari blockbuster, creando una piattaforma digitale di distribuzione di film via internet, sempre fruibile da chiunque in ogni parte del mondo e in ogni momento.

Ma esistono altri possibili pilastri che consentono alla *digital transformation* di trovare pratica attuazione. Vediamoli in successione.

Maggiore automazione. La gestione delle regole e dei processi aziendali deve essere sempre più affidata alle nuove tecnologie. Non è più sufficiente automatizzare i singoli

processi; oggi le aziende devono intraprendere una vera e propria trasformazione, con gli sviluppatori che devono creare sistemi in grado di automatizzare un'intera attività e non solo i singoli processi che la compongono. Si tratta di reingegnerizzare i processi produttivi.

Informatizzazione. Alcune aziende sono molto restie ad aggiornare i propri hardware, ma rimanere indietro rispetto a queste tecnologie significa anche rimanere indietro sul margine di profitto. Per la *digital transformation*, un'azienda ha bisogno di sistemi informatici efficienti anche per la gestione di processi semplici.

Dematerializzazione. È evidente che nel processo di *digital transformation* la carta deve lasciare il posto ai file digitali. Si deve passare a documenti «virtuali» per la creazione di archivi e raccolte. Ridurre in modo consistente l'utilizzo della carta, che ha tra l'altro un benefico riflesso *green* per l'ambiente, può velocizzare il lavoro svolto dagli addetti e può fornire un metodo molto più sicuro per proteggere i dati e i documenti importanti.

Virtualizzazione. Affinché i dati siano sempre memorizzati e fruibili da tutti, uno dei sistemi che si è maggiormente diffuso è quello del *cloud*. Di fatto tutti in azienda usano ogni giorno il *cloud* sullo *smartphone*, per salvare documenti importanti, averli a disposizione su ogni dispositivo e condividerli facilmente.

Cloud computing. Nel caso di *cloud computing* è sempre in azione la virtualizzazione di cui abbiamo appena parlato, però vista in un'ottica più ampia. Il *cloud computing* è

l'erogazione di servizi da parte di un fornitore *on demand* tramite l'utilizzo di internet. In un'azienda che vuole adeguarsi alla *digital transformation* questo servizio può essere utilizzato per condividere processi e programmi software.

Tecnologia mobile. Ormai il mobile ha superato lo storico pc da scrivania². I programmi creati dagli sviluppatori sono sempre più adattabili alla visualizzazione da piccoli schermi e questo rende l'esperienza utente decisamente più veloce e fruibile.

Esperienza delle persone. I bisogni dei clienti dovrebbero essere sempre il primo dato da tenere in considerazione per la buona riuscita di qualsiasi business. Ma quando si parla di persone non ci si può limitare ai soli clienti. Sono persone anche quelle che lavorano all'interno dell'azienda e la *digital transformation* deve facilitare anche il loro lavoro e la loro integrazione di team. Tra i pregi di questa rivoluzione digitale c'è lo snellimento dei processi e la facile fruibilità. Sempre con l'uomo al centro.

Innovazione. L'innovazione è lo spunto creativo che dà la possibilità all'azienda di utilizzare le svariate tecnologie che ci sono sul mercato. Idee creative, contaminazione, collaborare per la realizzazione e per l'evoluzione dell'azien-

² Studi condotti da una équipe del Politecnico di Milano hanno accertato che oltre 32 milioni di italiani utilizzano ogni mese dispositivi mobili (smartphone e tablet) per collegarsi a Internet, pari all'82% della popolazione online. Mentre una ricerca condotta da Groupon su un campione di 2000 cittadini britannici ha rivelato che ogni utente passa in media 52.560 minuti sullo smartphone all'anno, i quali corrispondono a 36 giorni.

da dovrebbe essere una delle costanti della *digital transformation*. Ricordiamoci comunque che la tecnologia non è il fine, ma solo il mezzo.

Trasformazione. L'idea creativa non basta se poi non si abbraccia alla pratica, ossia alla trasformazione vera e propria. Qui trasformazione significa anche capacità dell'impresa ad adattarsi, a essere flessibile.

The New Normal

Mentre alcune aree vedono veloci e dirompenti modifiche, altre cambiano lentamente e costantemente, con un altro passo «evolutivo». In entrambi i casi, quel che è certo, è che non si può tornare indietro. Si va verso il cosiddetto *the new normal*: questo è già il nuovo mondo, che piaccia o meno...

I nostalgici del passato sono accantonati. Lo si è visto molto bene in questi mesi di Covid-19: un nuovo mondo fatto di *smart working*, webinar, app, social, delivery e tanto altro ci ha permesso di restare in contatto con le persone e con il mondo, nonostante la catastrofe globale in corso. Abbiamo imparato tante cose, riscoperto umanità, ma forse molti di noi hanno imparato a dominare meglio e di più la fredda tecnologia.

In questa nuova evoluzione, gli oggetti fisici sono perfettamente integrati nella rete delle informazioni. Internet si combina sempre più con le macchine intelligenti, processi produttivi e processi per formare una sofisticata rete. Il mondo reale si sta trasformando in un enorme sistema di informazioni. Lo scenario, che è già attualità, dice per esem-

pio che l'«IoT» (*Internet of Things*, o «internet delle cose»), già oggi fa dialogare le macchine con le macchine e le macchine con le persone. Questo «internet delle cose» è una tecnologia che consente di massimizzare le capacità di raccolta e di utilizzo dei dati da una moltitudine di fonti (prodotti industriali, sistemi di fabbrica, veicoli di trasporto...) a vantaggio di una maggiore digitalizzazione e automazione dei processi, della facoltà di sfruttare *machine learning* e Intelligenza Artificiale per creare nuovi business e servizi per clienti e consumatori. L'IoT nasce dalla convergenza tra sensoristica, elaborazione e comunicazione in rete di apparati digitali specializzati pensati per essere impiegati ovunque serva raccogliere ed elaborare informazioni, automatizzare o integrare il funzionamento di apparati diversi³.

Quali sono finora le principali applicazioni? L'IoT è fondamentale nei progetti per rendere intelligenti macchine e linee di produzione attraverso l'integrazione di sensori, attuatori e componenti di *edge computing* per elaborazione in tempo reale e quindi avvio di processi automatici e allarmi. Un macchinario dotato di sensori, o un motore di aereo o auto, un ponte, un palazzo di molti piani e altro ancora potranno comunicare in continuo il loro stato di salute avver-

tendo tempestivamente in caso di criticità o anche solo a scopo di manutenzione predittiva e preventiva. Un frigorifero o un magazzino industriale potranno verificare gli stock presenti e il grado di esaurimento per ordinare in automatico il rifornimento. Sensori nei metalli potranno misurare il grado di erosione o potenziale cedimento per i motivi più diversi e richiedere interventi tempestivi.

Importanti per tutti noi, in particolare, le applicazioni nella mobilità e nei trasporti: il controllo remoto della posizione e lo stato di funzionamento dei veicoli, la protezione degli occupanti in caso d'incidente, servizi assicurativi e di noleggio. Le centraline montate sui veicoli consentono di raccogliere dati per l'assistenza, l'ottimizzazione del funzionamento del mezzo e il miglioramento costruttivo e di sicurezza. Le capacità di collegamento via rete con i centri servizi permettono di adeguare i premi assicurativi ai km percorsi e allo stile di chi guida, rispondere prontamente e automaticamente alle emergenze. L'IoT permette di migliorare la gestione delle flotte, controllare il rispetto delle norme stradali, dei turni dei conducenti, valutare le condizioni del traffico. Il tutto a vantaggio dell'ottimizzazione di tempi, dell'affidabilità, ma anche della creazione di modelli di business innovativi nella mobilità e nei trasporti.

Ma i campi dove già si sta lavorando e da cui aspettarsi novità nel breve sono molteplici, dalla *smart home* e domotica agli edifici intelligenti, dal mondo biomedicale a tutti gli ambiti della telemetria, dalla sorveglianza allo *smart agrifood* e alla zootecnia. Esiste una vasta gamma di dispo-

³ Secondo stime Gartner, entro il 2020 il numero dei dispositivi IoT in rete salirà a 20,4 miliardi, rispetto agli 8,4 miliardi del 2018. E si arriverà a 50 miliardi nei due-tre anni successivi. IDC prevede che la spesa globale nei progetti IoT possa raggiungere 1,2 trilioni di dollari nel 2022, con una crescita media annua del 13,6% per i prossimi cinque anni. La spinta maggiore all'acquisto proviene da manufacturing e trasporti che arriveranno entrambi a circa 150 miliardi nel 2022.

sitivi che possono essere inseriti in una rete IoT: videocamere, rilevatori di luminosità, calore, umidità e onde magnetiche; sensori di movimento e prossimità e suono. E sempre più i dispositivi indossabili (*wearable*).

Occorrerà certamente porre molta attenzione alla diffusione e all'uso dell'internet delle cose. Le piattaforme IoT rischiano di diventare un bersaglio per sofisticati attacchi informatici che vogliono prendere di mira centrali elettriche o veicoli autonomi, o entrare nelle case gestite da sistemi di domotica. Ma, secondo gli esperti, moltissime applicazioni saranno possibili e di nullo interesse per i malintenzionati mentre per i sistemi più critici occorrerà scegliere le soluzioni migliori e più sicure. Di una cosa possiamo comunque essere certi: dopo quella degli umani, è iniziata l'era delle cose che parlano tra loro, ed è una rivoluzione che non si potrà più fermare. Ecco perché diventa fondamentale investire nella *cyber-security*.

L'Impresa 4.0

È da queste considerazioni e premesse che nasce ed è stata progettata prima «Fabbrica 4.0», poi «Industria 4.0», infine «Impresa 4.0», per fornire le risposte principali per la grande sfida della quarta Rivoluzione industriale. Che sarà differenziata in tanti piccoli concetti, come l'internet delle cose, il movimento *maker* (*FabLab* e dintorni) o la *blockchain*, o chissà cos'altro, ma questo poco importa. Il minimo comune denominatore è l'idea di una consistente digi-

talizzazione collegata con tutte le unità produttive dell'economia, quindi industria, ma anche tutti noi cittadini, e ovviamente Pubblica Amministrazione.

I titoli, giusto per dare una prima idea di quanto sta accadendo, sono: sistemi e mercato cyber-fisico (nella produzione non basterà più solo parlare di IT, ma di sistemi complessi che interagiscono continuamente con la produzione e con il mercato grazie a un massiccio utilizzo della rete, sempre più connessi ai sotto sistemi, con controlli in tempo reale), smart robot e nuove macchine (dal 2004 i robot nelle aziende europee sono triplicati). Ungheria e Repubblica Ceca sono capofila. Si poteva mai dire? Sistemi sempre più intelligenti, interagiscono tra loro sviluppando quella che viene chiamata Intelligenza Artificiale. Non solo in sostituzione dell'elemento umano, ma con nuove funzioni e opportunità (robot collaborativi) e *big data* (raddoppiano nel mondo anno su anno). Ma è già scoccata l'alba delle piattaforme, che finiranno per governare a livello globale buona parte del mercato in tantissimi settori.

E pure qui noi italiani siamo assolutamente in ritardo e al traino di altri sulle grandi piattaforme di *open data*. Giusto per gradire sui «dati aperti», siamo ultimi in UE. Dalla lettura e analisi dei dati nasce un nuovo approccio al mercato e una nuova impostazione delle aziende. Il *cloud computing* aprirà strade inaspettate per stoccaggio, lettura, condivisione dei dati. Dalla capacità di lettura rapida dei dati verrà modificata on line la produzione, efficienza energetica e decentramento (il cambio climatico e la scarsità di risorse

sono megatrend con cui dovremo sempre più fare i conti), industrializzazione virtuale (ogni processo viene prima simulato e verificato in virtuale); solo quando la soluzione finale è pronta potrà partire la mappatura fisica; che significa che tutto il software, i parametri, le matrici numeriche, vengono caricate nelle macchine che controllano la produzione. Piante virtuali possono essere progettate e facilmente visualizzate in 3D, così come lavoratori e macchine interagiscono.

Processi integrati e *sharing economy*

Ma tutto questo a cosa porta? Porta a integrare come non mai i processi. Nell'era dei social media, infatti, una delle parole chiave delle nostre interazioni è *sharing*, ovvero condivisione, lavorativa, di processo, di notizie e informazioni, oltre che di mezzi di trasporto. In realtà il fenomeno è più vasto di quanto si possa pensare e ridefinisce il nostro sistema di valori e il nostro stile di vita. Secondo le stime più recenti il valore a livello mondiale della *sharing economy* è di 26 miliardi di dollari.

Secondo uno studio di PwC, anche in Europa dal 2015 si è assistito a una forte diffusione delle imprese che operano nella *sharing economy* e, considerando i cinque principali settori – finanza collaborativa, alloggi tra privati, trasporti tra privati, servizi domestici a richiesta e servizi professionali a richiesta –, questo mercato vale 28 miliardi di euro. Una cifra destinata a sfiorare i 570 miliardi di euro entro il 2025. Si prevede, inoltre, che i ricavi maturati dalle piatta-

forme nei cinque settori chiave potrebbero raggiungere 83 miliardi di euro rispetto ai soli 4 miliardi di euro del 2017.

I veri protagonisti di questa crescita saranno le piattaforme di condivisione dei servizi di trasporto che rappresenteranno nel 2025 il 40% del mercato. I servizi di *sharing transportation* sono forse l'esempio migliore per comprendere l'impatto di questi nuovi business sul mercato tradizionale: il *car sharing*, infatti, sta contribuendo a ridisegnare il volto del noleggio auto. Entro il 2025 è prevista inoltre – Covid permettendo – la rapida diffusione ed espansione dei servizi *on demand* legati alla casa, i cui ricavi aumenteranno del 50%, sorpassando le piattaforme di *home sharing*. La ricerca di PwC ha rilevato che nei principali Stati europei (Svezia, Polonia, Italia, Belgio, Spagna, Germania, Olanda, Regno Unito, Francia) sono attive 275 società del mercato della *sharing economy*. Sia nel Regno Unito che in Francia si contano più di 50 società di questo settore, mentre sono più di 25 le imprese presenti in Germania, Spagna e nei Paesi Bassi. Meno di 25 società, invece, sono operanti in Svezia, Italia, Polonia e Belgio.

Nel panorama europeo l'Italia fa ancora fatica a trarre completo beneficio dalla *sharing economy*. Una ricerca commissionata da PHD Italia e condotta nel giugno 2016 dall'Università degli Studi di Pavia afferma che nel 2015 questo mercato ha generato un giro d'affari pari a 3,5 miliardi di euro e tra 10 anni potrebbe valere fino a 25 miliardi. È evidente, quindi, il ruolo ormai rilevante che ha l'economia della condivisione sugli stili di vita e i consumi degli

italiani, ma allo stesso tempo è importante considerare i limiti esistenti che frenano una rapida diffusione di questi nuovi servizi. L'Italia è, infatti, tra i paesi europei con maggior ritardo nel processo di digitalizzazione dell'economia e della società. Un dato, questo, confermato dal *Digital Economy and Society Index 2016* (DISE), indice sviluppato dalla Commissione Europea per misurare il grado di diffusione del digitale nei paesi UE, che confina l'Italia alla 25esima posizione tra i 28 Paesi dell'Unione Europea.

Nel nostro Paese sono soprattutto i Millennial a utilizzare i servizi di *sharing economy*: i giovani che appartengono a una fascia d'età compresa tra i 18 e i 34 anni hanno, infatti, sviluppato una cultura della condivisione e dell'accesso ai beni e ai servizi più che al possesso di questi ultimi; inoltre, a causa della crisi e dei tanti cambiamenti sociali sono diventati più attenti al risparmio e alla convenienza. Per questo motivo servizi come quelli dell'*home sharing* o del *car sharing* trovano tra i giovani meno resistenza e si diffondono più facilmente. Le tecnologie e il digitale rendono più semplice ed economico trovare modi per condividere risorse, connettere persone, condividere oggetti o accedere a piattaforme di *sharing* già attive.

La *sharing economy* per crescere realmente e affermarsi come *digital disruption* necessita, però, di diffondersi tra tutte le fasce d'età. In Italia, infatti, il coinvolgimento degli over 34 nel target di riferimento della *sharing economy* porterebbe a un mercato con valore tra lo 0,7% e l'1,3% del PIL nel 2025. Una proiezione ottimistica che sottolinea co-

me l'innovazione e il digitale possano essere un volano per l'economia italiana⁴.

È dunque su questi due capisaldi di un forte manifatturiero additivo e digitale, con processi reingegnerizzati da un lato, e di una logica di *sharing economy* dall'altro, che nasce il grande progetto di *Industria 4.0*, una vera sfida Paese, che dovrebbe consentirci di tornare a essere competitivi e performanti in un'economia che non è più quella di venti anni fa, ma neanche di due o cinque anni fa e che certamente corre più veloce di ogni possibile immaginazione.

⁴ Nel Regno Unito i ricavi e i risparmi associati all'economia collaborativa si aggirano attorno ai 4,6 miliardi di sterline a fronte di 33 milioni di inglesi che condividono già attivamente beni e servizi. In Italia 6 italiani su 10 sono propensi ad avvicinarsi a questo modello di consumo ma solo l'11% lo ha già fatto (fonte Ipsos). I settori più interessati sono la mobilità – c'è chi per esempio vuole dividere il taxi o addirittura la barca – fino agli alloggi (+22% di annunci negli ultimi 3 mesi), anche in coabitazione con anziani (il cosiddetto silver cohousing) e nel settore professionale cresce la condivisione degli spazi con il coworking (+18% di annunci negli ultimi 3 mesi) che si traduce anche in sinergie professionali e nuove opportunità. Un +14% registrano invece gli annunci di vendita o noleggio di usato.