



Dipartimento di Impresa e Management

Cattedra di Strategie d'impresa

**Industry 4.0 ed i settori tradizionali: come la digitalizzazione e l'automazione
stanno cambiando i settori assicurativo e bancario**

RELATORE

Prof. Paolo Boccardelli

CANDIDATO

Mattia Regoli 685331

CORRELATORE

Prof. Luca Pirolo

ANNO ACCADEMICO 2017-2018

INTRODUZIONE

1. Capitolo 1: Descrizione ed analisi del fenomeno *Industry 4.0*

1.1. Definizione di *Industry 4.0*

1.2. I *trend* del fenomeno

1.3. La digitalizzazione ed il suo impatto sociale

1.4. Gli Stati *benchmark*

1.5. La situazione italiana ed il piano Industria 4.0

1.6. Il ruolo della formazione nell'Impresa 4.0

1.7. Gli effetti sul PIL

2. Capitolo 2: Gli Impatti della *digital transformation* sui *business model* aziendali

2.1 Il business model e la sua importanza

2.2 *Business model innovation*

2.3 I casi innovativi e di successo di *business model*

2.4 *Industry 4.0 business model*

2.5 Il concetto di *Open Innovation*

2.6 Le nuove forme organizzative: il modello *agile*

3. Capitolo 3: Lo studio dei settori assicurativo e bancario ed i casi aziendali

3.1 Il metodo di ricerca

3.2 La *digital transformation* ed il settore assicurativo: la nascita dell'*insurtech*

3.3 La *survey* assicurativa: ConTe.it, società del Gruppo Admiral

3.4 L'innovazione bancaria ed il *fintech*: lo scenario attuale e futuro del settore

3.5 Un'eccellenza *fintech*: la *survey* su Younited

3.6 La banca digitale: la *survey* su Widiba

CONCLUSIONE

INTRODUZIONE

La ricerca ha l'intenzione di analizzare e comprendere il tema dell'Industria 4.0 e tutti gli aspetti ad essa correlati. La tecnologia a partire dalla terza rivoluzione industriale ha sempre avuto un ruolo di primaria importanza sia nella vita di ogni individuo che nelle diverse realtà aziendali, divenendo strumento per raggiungere standard di efficienza sempre più elevati. La rivoluzione alla quale stiamo assistendo, ha come primario obiettivo quello di modernizzare il tessuto industriale italiano attraverso l'integrazione di tecnologie innovative e la digitalizzazione di ogni *industry*. Tale intento sposta i confini aziendali e settoriali, promuovendo la trasformazione dell'intero sistema produttivo al fine di rilanciarlo e di valorizzarne le caratteristiche che hanno sempre contraddistinto l'industria del nostro Paese: creatività e qualità.

L'industria del futuro ha quindi la necessità di essere innovativa, sostenibile e interconnessa. Unici mezzi questi, volti a fermare la delocalizzazione delle imprese italiane nei Paesi dove la manodopera risulta meno onerosa. A tal proposito, la parte finale del primo capitolo dell'elaborato è dedicata alla descrizione della situazione italiana la quale è confrontata in modo comparato con quella dei Paesi *benchmark*, evidenziandone i profili critici.

Il secondo capitolo sottolinea l'importanza dei nuovi modelli di business aziendali che assurgono a strumento fondamentale di competitività nei sistemi economici in via di sviluppo, alla luce delle logiche attraverso le quali l'azienda crea, produce e distribuisce valore. La digitalizzazione dell'economia ha portato da un lato alla creazione di nuovi mercati e opportunità, dall'altro ad una maggior concorrenza con l'ingresso di nuovi *player* anche nei settori tradizionali con alte barriere all'ingresso.

A tal riguardo, nel terzo e ultimo capitolo, sarà affrontato il tema di come i settori assicurativo e bancario stanno reagendo alla digitalizzazione, esaminandone la possibile evoluzione nel futuro nonché i probabili benefici. Analizzata la situazione attuale nella quale si muovono le due *industry* e osservate le probabili minacce derivanti dalle realtà dell'*insurtech* e del *fintech*, la ricerca si sposterà sul mondo aziendale per capire meglio come in tali ambiti le realtà italiane stiano cambiando internamente e nel rapporto con la clientela.

Saranno quindi illustrati i risultati derivanti da tre interviste, sottoposte alle personalità che maggiormente si stanno occupando della gestione di tale fenomeno nelle rispettive realtà aziendali.

La prima *survey* è stata sottoposta all'amministratore delegato della società di assicurazioni ConTe.it, Costantino Moretti, con il quale - grazie alla mia esperienza di lavoro all'interno dell'azienda - ho avuto modo di confrontarmi su come la digitalizzazione sta cambiando il settore assicurativo in

termini di business model e processi aziendali e sui nuovi trend del settore, guidati dalle *start-up* dell'*insurtech*.

Nella seconda indagine viene sottoposta ad attenta analisi la realtà internazionale del *fintech* Younited Credit, dalla quale si può cogliere l'importanza delle partnership nel mercato italiano.

La terza ed ultima *survey*, è stata realizzata grazie alla disponibilità del professor Paolo Boccardelli, relatore della mia ricerca, che mi ha permesso di entrare in contatto con Widiba, realtà bancaria digitale premiata dall'Efma nel 2016 come istituto bancario con la migliore *customer experience* al mondo. In questa occasione ho avuto modo di confrontarmi con il dott. Bellini e la dott.ssa Di Noia, sulle tematiche già precedentemente analizzate e l'impatto avuto nel settore.

Con tali interviste si è tentato di mettere in luce come la digitalizzazione abbia cambiato il modo di operare delle aziende in un'economia basata su un approccio sempre più cliente-centrico, confermando quanto indicato dalla letteratura.

CAPITOLO 1: DESCRIZIONE ED ANALISI DEL FENOMENO *INDUSTRY 4.0*

1.1 DEFINIZIONE DI *INDUSTRY 4.0*

Per avvicinarsi al fenomeno dell'*Industry 4.0*, occorre analizzare cosa ha portato l'uomo a rivedere il concetto di lavoro, di business model, di struttura organizzativa.

I sistemi industriali guidati da logiche di *Industry 4.0* sono abilitati da internet e dalle altre tecnologie innovative che li rendono interconnessi ed integrati. Le soluzioni individuali, un tempo totalmente autonome, ora risultano collegate tra loro grazie a sistemi *embedded*, con i quali si riesce a formare una rete di elementi che comunicano reciprocamente, dando vita ad un ecosistema aziendale.¹

I dati che le stesse macchine producono e scambiano, riguardano l'intera catena del processo produttivo, inclusi i dati relativi ai prodotti, ai clienti, agli ordini, alla pianificazione della capacità produttiva e alla logistica, fino al controllo della qualità.²

Il fenomeno al quale si sta assistendo, come si può evincere anche dal nome, ha un impatto radicale sulla visione dell'impresa e sull'organizzazione interna ad essa. Le risorse umane in questa rivoluzione industriale sembrerebbe non vengano più considerate come il mezzo per arrivare alla realizzazione di un prodotto o servizio, bensì come unica fonte creativa di un processo produttivo che va verso l'automazione totale.

Nel corso delle varie rivoluzioni industriali, si è assistito ad una progressiva ricerca dell'efficienza che spesso ha cambiato anche il ruolo dell'uomo all'interno della fabbrica.

Tutte le rivoluzioni nascono con l'obiettivo finale di voler migliorare le prestazioni produttive delle imprese e tale approccio ha portato a considerare l'uomo come mero mezzo per raggiungere il profitto e non come una creatura creativa da mettere al centro della propria azienda. Da questa necessità nasce la volontà di sostituire attraverso l'automazione e la digitalizzazione tutto ciò che risulta monotono e non adatto all'uomo di oggi, soggetto più consapevole di quello di un tempo.

Per poter comprendere i caratteri distintivi della quarta rivoluzione industriale, è necessario ripercorrere le tre precedenti:³

- la prima rivoluzione industriale, definita anche rivoluzione inglese pin quanto l'Inghilterra è stata il primo Paese nel quale si è verificato tale fenomeno, iniziò nel 1769 quando James Watt brevettò un nuovo metodo di produzione grazie alla macchina a vapore. Il periodo di riferimento è caratterizzato dalla disponibilità di capitale, legata allo sfruttamento da parte

¹ Moore J. F., *Predators and Prey: A New Ecology of Competition*, Harvard Business Review, 1993

² KPMG, *The Factory of the future. Industry 4.0: the challenges of the future*, 2016

³ B. Stefano, *Le rivoluzioni industriali*, Carocci Editore, 2002

dell'Inghilterra delle colonie americane, e dalle disponibilità di risorse umane, in quanto gli agricoltori britannici iniziano a muoversi verso la città, nella speranza di una escalation sociale;

- la seconda rivoluzione industriale è caratterizzata dalla nascita dell'energia elettrica nel 1870, che cambiò radicalmente il modo di produrre energia. A tale fonte di energia verso la fine del secolo, si affianca il petrolio che inizia ad essere estratto soprattutto negli Stati Uniti. Tali scoperte riuscirono ad efficientare le fabbriche ed iniziarono a nascere nuove forme di organizzazione aziendale;
- con terza rivoluzione industriale si intendono tutti i cambiamenti tecnologici, industriali, economici e sociali venutisi a creare nei paesi occidentali dall'inizio degli anni Cinquanta, più precisamente l'anno dopo la fine della Seconda guerra mondiale, fino ai giorni nostri. Internet è l'emblema del processo tecnologico che si è verificato in tale periodo storico.

Il termine di Industria 4.0 è stato per la prima volta utilizzato durante la fiera di Hannover nel 2011, in cui è stato presentato un progetto frutto di un lavoro di sinergia tra il governo tedesco, l'istituto *Fraunhofer* e alcune grandi imprese manifatturiere della Germania.

Quella appena citata è stata un'occasione per dichiarare quali fossero le intenzioni del governo tedesco in un discorso che assunse la forma di un vero e proprio disegno di politica industriale, volto a garantire innovazione e competitività al manifatturiero tedesco e ai Paesi di più antica industrializzazione.

Quella della manifattura 4.0 rappresenta una sfida che aspira a rafforzare il sistema produttivo delle economie più consolidate, provando ad invertire i processi di post-industrializzazione e di terziarizzazione verificatisi negli ultimi decenni.

La Germania, prima di ogni altro Paese, si rende conto che tale rivoluzione produttiva è l'unica che può garantire una continuazione dell'industrializzazione in un momento storico dove la delocalizzazione delle fabbriche inizia a svilupparsi con maggiore intensità.

Con l'introduzione di questa tipologia differente nel modo di produrre, si vuole provare a rispondere a questa tendenza e si cerca di farlo in una maniera diversa da come lo si era fatto fino a quel momento. L'unica possibilità da parte delle economie avanzate di essere attrattive come luoghi di produzione, è innovare e creare un ecosistema che risulti qualitativamente migliore⁴.

⁴ A tale proposito cerca di dare un'interpretazione di cosa sta accadendo il professor Rullani della LUISS che parla di *“un processo economico di dimensioni considerevoli che non si ripercuote in egual misura su tutta la produzione industriale”*, caratterizzato da una distinzione *“tra la manifattura replicativa, standard, destinata a essere attratta dai paesi low cost”*

Ci riferiamo quindi ad un nuovo modello produttivo, che non si basa su grandi invenzioni che possono essere utilizzate direttamente dai consumatori finali, ma sullo sviluppo delle tecnologie digitali e sull'interconnessione tra diverse componenti produttive. Oltre a ciò, cambia radicalmente l'approccio nei confronti dell'innovazione sia verso il processo che verso il prodotto e quindi verso il cliente finale, sempre più studiato e conosciuto dai produttori attraverso lo sfruttamento dei dati in loro possesso.

Possiamo quindi dire che il termine ormai di uso quotidiano di Industria 4.0 non può essere considerato come mero miglioramento della produzione, in quanto risulta evidente la centralità della comunicazione e dello scambio di informazioni corrette in tempi brevissimi: un flusso simultaneo di dati che poggia le sue basi su un network ben sviluppato ed integrato, sia all'interno dell'industria, che dall'industria all'esterno e viceversa.

Per tale ragione, quando si parla di *Industry 4.0* si indica la tendenza all'automazione industriale che integra nuove tecnologie produttive per migliorare le condizioni di lavoro ed aumentare e migliorare la qualità produttiva degli impianti⁵, nei quali emergono “*quattro concetti chiave: decentralizzazione e ricomposizione della catena del valore a livello mondiale, offerta personalizzata, eliminazione delle barriere tra industria e servizi, commistione tra produzione e consumo*”⁶.

Recentemente, grazie alle tecnologie emergenti, all'*internet of things*, ai sistemi *cloud* e di raccolta di *big data* che si stanno sviluppando, l'ambiente industriale ha mostrato interesse nei confronti di tali progressi tecnologici, cercando sempre più di integrarli ai sistemi di produzione tradizionali.

Queste tecnologie informatiche emergenti sono tutti fattori abilitanti per la realizzazione del progetto di Industria 4.0 che tutti i Paesi del mondo a partire dal 2011, stanno cercando di mettere in atto.

Integrando queste tecnologie con l'automazione industriale e la logistica, sempre più orientata anch'essa a processi 4.0, le imprese sono in grado di raggiungere un enorme miglioramento dell'operatività.

L'utilizzo di potenti microprocessori e tecnologie permette ai prodotti e alle macchine di diventare “*intelligenti*”, nel senso che non solo hanno capacità di calcolo, comunicazione e controllo, ovvero capaci di rispettare le 3C⁷, ma anche autonomia e socialità.

Con questa considerazione, si vuole sottolineare l'indipendenza che stanno acquisendo le macchine dal supporto dell'uomo, fino a poco tempo fa indispensabile per l'automazione, per mezzo della loro capacità di comunicazione grazie all'utilizzo di ciò che già nella terza rivoluzione ha avuto un ruolo chiave, internet, questi artefatti intelligenti sono interconnessi tra loro tramite la tecnologia di *cloud*

⁵ Definizione di *Industry 4.0* nel Piano nazionale di crescita 2016, MISE 2016

⁶ INDUSTRIA 4.0 Scenari di competitività e di occupazione per le imprese del sistema industriale, Filctem in Lombardia, 2016

⁷ R. Amit e C. Zott, *Value Creation in E-Business*, 2001

computing attraverso la quale, mediante lo scambio di *big data*, viene creato un nuovo mondo: quello dell'*Internet of Things*.

I fenomeni della digitalizzazione e dell'automazione coinvolgono tutte le aree della catena di produzione dell'industria manifatturiera e grazie alla rete, tutti i parametri rilevanti sono disponibili in tempo reale, il che significa massima trasparenza e una base di decisione migliorata ed immediata, che rappresenta una vera leva competitiva per tutte le imprese.

Si può quindi affermare che la "*fabbrica del futuro*" produrrà in modo intelligente, completamente integrato, flessibile ed efficiente.

Tuttavia, questa *digital transformation* non potrà autorealizzarsi, ma avrà necessariamente bisogno della visione strategica umana. Questo perché, con l'enorme quantità di informazioni che tali tecnologie e strumenti digitali mettono a disposizione, le imprese saranno sempre più in grado di soddisfare le crescenti esigenze dei clienti, dinamiche e fortemente personalizzate⁸ e, per far sì che ciò accada, c'è bisogno di una triplice integrazione al fine di realizzare le politiche aziendali di *Industry 4.0*, finora solo teorizzate⁹ :

- Integrazione orizzontale: ogni azienda non potrà più considerarsi un'entità separata dalle altre, ma come organismo di uno stesso ecosistema che può sopravvivere solo se integrato. Con l'integrazione orizzontale tra organizzazioni, che non riguarda solo aziende dello stesso settore ma anche complementari, ogni impresa può produrre in maniera maggiormente efficiente, focalizzandosi sul proprio core business. Esse, scambiandosi costantemente informazioni, finanze e materiali, rendono possibile l'affermazione di nuove reti di valore e modelli di business. Cambia il modo di essere profittevole e cambiano i rapporti che si instaurano con fornitori e clienti.
- Integrazione verticale: grazie all'integrazione di una o più fasi della filiera produttiva, le macchine intelligenti formano un sistema auto-organizzato. L'intelligenza delle macchine permette di creare prodotti che rispondano di volta in volta ad una specifica richiesta derivante dal mercato. Tale verticalità aziendale, che un tempo prevedeva obbligatoriamente anche una certa vicinanza geografica tra filiali produttive diverse, oggi è per lo più virtuale e spesso si riesce a produrre valore in parti distanti del mondo, senza che ci sia il bisogno di una continua comunicazione fisica.
- Integrazione ingegneristica *end-to-end*: il termine fa riferimento ad un modello di progettazione del prodotto continuo e coerente, che coinvolge ogni fase produttiva: progettazione, controllo della produzione e valutazione della qualità finale.

⁸ KPMG, *The Factory of the future*, 2016

⁹ Shiyong Wang, Jiafu Wan, Di Li and Chunhua Zhang, *Implementing Smart Factory of Industrie 4.0: An Outlook*, 2016

Per comprendere come questi processi di integrazione possano effettivamente essere realizzabili e attraverso quali strumenti, risulta fondamentale per ogni azienda che vuole iniziare un percorso 4.0, lo studio svolto dalla BCG intitolato “*Industry 4.0: The future of productivity and growth in manufacturing industries*”¹⁰, nel quale una delle più grandi società di consulenza al mondo, evidenzia la presenza di nove pilastri attraverso i quali si trasformeranno il processo e il sistema di produzione:

- *Big Data e Analytics*

La capacità da parte delle imprese di raccogliere e distribuire dati, fa sì che tale input di informazioni a disposizione, debba essere lavorato attraverso un processo di analisi di grandi volumi di dati per estrarre informazioni nascoste che insieme a sofisticate analisi di business, danno alle imprese uno strumento decisionale più efficace e veloce rispetto alla concorrenza.

- *Robot autonomi*

I robot si stanno evolvendo in modo tale da diventare più autonomi e flessibili. Il minor costo di produzione e la maggiore funzionalità dei robot, porteranno come conseguenza alla loro diffusione in gran parte delle industrie. I nuovi robot saranno interconnessi, tanto da lavorare in modo integrato, scambiando informazioni e rendendo i processi più efficienti. Sensori ed unità di controllo di fascia alta consentiranno sempre più una stretta collaborazione uomo-macchina.

- *Simulazione*

Nella fase di progettazione sono già utilizzate simulazioni 3D di prodotti, materiali e processi di produzione. In futuro, le stesse verranno utilizzate in modo più esteso anche nelle operazioni di impianto. Queste simulazioni consentono agli operatori di testare ed ottimizzare le impostazioni della macchina per il prodotto nel mondo virtuale, prima del passaggio fisico, riducendo così i tempi di impostazione della macchina e migliorando la qualità dei processi produttivi.

- *Integrazione orizzontale e verticale del sistema*

La maggior parte dei sistemi IT odierni non sono completamente integrati ma come già sottolineato, grazie all’Industry 4.0 aziende, dipartimenti, funzioni e funzionalità diverranno molto più coesive poiché le reti di integrazione dei dati universali e trasversali a loro volta si evolveranno, dando vita a catene di valore realmente automatizzate.

- *Cybersecurity*

Molte aziende si affidano ancora a sistemi di gestione e produzione non connessi o chiusi. Con l'aumento della connettività e l'uso di protocolli di comunicazione standard, crescerà la necessità di proteggere i sistemi industriali critici e le linee di produzione dalle minacce, assicurando un sistema di *cybersicurity*. Di conseguenza sono essenziali comunicazioni sicure ed affidabili, oltre ad una sofisticata identità e gestione degli accessi di macchine e utenti.

¹⁰ Manuela Waldner, Jan Justus, Pascal Engel and Michael Harnisch, *Industry 4.0: the future of productivity and growth in manufacturing industries*, 2015

- *Cloud*

Le aziende stanno già utilizzando software basati su sistemi cloud per alcune applicazioni aziendali e di analisi, ma con lo sviluppo di Industry 4.0 le imprese legate alla produzione richiederanno una maggiore condivisione dei dati. Allo stesso tempo, le prestazioni delle tecnologie cloud miglioreranno, raggiungendo tempi di reazione di pochi istanti. Persino i sistemi che monitorano e controllano i processi potranno basarsi sul *cloud*.

- *Produzione complementare*

Le aziende hanno appena iniziato ad adottare la produzione additiva, il cui emblema è la stampa 3D, che usano principalmente per la fase di prototipazione e per produrre singoli componenti. Con *Industry 4.0*, questi metodi di produzione additiva saranno ampiamente utilizzati per produrre piccoli lotti di prodotti personalizzati che offrono vantaggi nella costruzione di progetti complessi e leggeri.

- *Realtà aumentata*

I sistemi basati sulla realtà aumentata supportano una varietà di servizi notevole. Questi sistemi sono attualmente ancora in fase iniziale, ma in futuro le aziende faranno un uso molto più ampio della realtà aumentata per fornire ai lavoratori informazioni in tempo reale, al fine di migliorare le procedure decisionali e di lavoro. In tal modo i lavoratori potranno ricevere istruzioni di riparazione su come sostituire un particolare componente, mentre stanno guardando il sistema reale che necessita di riparazione. Queste informazioni possono essere visualizzate direttamente nel campo visivo dei lavoratori, utilizzando dispositivi come gli occhiali a realtà aumentata.

- *L'Internet of Things industriale*

Oggi solo alcuni dei sensori e delle macchine di un produttore sono collegati in rete e utilizzano il computing incorporato. Con *l'Industrial internet of things*, più dispositivi saranno connessi tra loro grazie all'impiego di tecnologie standard. Ciò consentirà ai dispositivi di comunicare ed interagire l'uno con l'altro e con più controller centralizzati se necessario, decentralizzando anche l'analisi ed il processo decisionale e quindi rendendo possibili risposte e soluzioni in tempo reale.

Inoltre, la manifattura 4.0 si configura anche come modo di produrre sostenibile per l'ambiente nel quale viviamo.

In quest'ottica, vista la crescente attenzione della società nei confronti dell'ambiente ed essendo il modello di produzione dell'Industria 4.0 focalizzato sulle esigenze del consumatore finale, la domanda di mercato spinge le imprese verso scelte produttive sostenibili.

Si tratta di un elemento che già oggi rappresenta una delle dimensioni su cui competono le imprese, ma che inizia ad essere considerato non soltanto come scelta di marketing ma come vera e propria leva strategica aziendale.

Come sottolinea il giornalista e sociologo Francesco Morace:

“Oggi la sostenibilità può rappresentare un elemento di differenziazione e di vantaggio per un prodotto, ma nell’arco dei prossimi 20 anni essere sostenibile sarà una caratteristica necessaria che ogni prodotto dovrà incorporare per accedere al mercato¹¹”.

1.2 I TREND DEL FENOMENO

Dopo aver analizzato il concetto di Industria 4.0 ed aver iniziato a parlare di digitalizzazione, ci concentreremo su quali siano i *trend* del progresso tecnologico evidenziato nel precedente paragrafo. Se fino a poco tempo fa, il fenomeno della digitalizzazione era visto come un qualcosa di estraneo alle imprese, oggi il comportamento e l’attenzione di ogni agente economico sta cambiando radicalmente.

La digitalizzazione e ciò che comporta, non viene più percepita come un cambiamento che riguarda solo una parte della società ma come un cambiamento della società stessa.

A tale scopo, è importante comprendere prima di tutto come la quarta rivoluzione industriale stia cambiando il modo di fare impresa e il modo di operare dei soggetti interni ed esterni alle organizzazioni.

- Le strategie di business

Le imprese non vedono più la digitalizzazione con un approccio top-down, in cui il manager risponde ad un’esigenza del momento – ad esempio, ridurre i costi del personale o rendere l’azienda maggiormente competitiva – al contrario, il fenomeno digitale sta sempre più guidando le strategie aziendali, tanto che spesso vengono redatti dei piani di business di durata quinquennale con lo scopo di definire l’indirizzo strategico digitale dell’impresa¹². Questo cambiamento di *vision* è dovuto al fatto che le strategie digitali non si limitano a questioni tecnologiche, come l’utilizzo di dispositivi mobili o la migrazione verso il *cloud* ma descrivono come l’organizzazione può e dovrebbe fare business per essere il più possibile allineata alle tecnologie digitali che cambiano il mercato.

A conferma di quanto detto, sono interessanti le parole di David Cotteleer, Vicepresidente e *Chief Information officer* presso Harley Davidson, che descrive la differenza tra i due atteggiamenti:

“Tutti parlano sempre di digitale. Ma non si tratta di creare una strategia digitale per l’azienda. È fondamentale guardare il nostro business attraverso un obiettivo digitale per capire come la tecnologia potrebbe cambiare le nostre dinamiche”.

¹¹ Francesco Morace, Marco Ricchetti, Un cambio di paradigma del mondo dei consumi e dei consumatori: colloquio sulla sostenibilità, Venezia: Marsilio Editori, 2011

¹² Deloitte University Press, *Achieving digital maturity: adapting your company to a changing world*, 2017

Le efficaci strategie digitali non riguardano la mera implementazione di tecnologie all'avanguardia, ma implicano l'identificazione delle varie opportunità innovative che possono avere il massimo impatto sul business.

Si richiede quindi un'attenzione particolare ai cambiamenti organizzativi e alla flessibilità per adattarsi agli ambienti digitali in rapida evoluzione.

Anche Volvo è un esempio calzante di *right approach* alla digitalizzazione: i leader della compagnia hanno capito che il costruttore automobilistico più importante della Regione Scandinava aveva bisogno non solo di ridisegnare le proprie automobili, ma anche di apportare cambiamenti fondamentali in termini di innovazione, design, collaborazione con i partner¹³. Ecco spiegato quindi il cambio di *governance*, di organizzazione aziendale e di attenzione a ciò che chiedono il cliente finale e l'ambiente. Non è un caso che Volvo sia stata la prima ad ufficializzare che nel 2019 tutta la sua produzione di automobili sarà elettrica, al fine di rendere l'azienda il primo competitor diretto della Tesla.

- Cambio di *governance*

Il processo di digitalizzazione, di innovazione e più in generale, il fenomeno Industria 4.0, hanno portato negli ultimi anni le PMI italiane a dover cambiare la propria *governance*, anche ricorrendo a management esterno. Il cambiamento infatti si realizza sì con l'ingresso dell'erede più giovane, con una visione più aggiornata e diversa del mondo e dell'impresa, ma anche attraverso manager esterni ed estranei alla famiglia¹⁴.

Secondo l'edizione 2017 del premio "*Di padre in figlio: il gusto di fare impresa*" dell'Università Cattolica di Milano, in Italia ogni anno sono interessate al passaggio generazionale circa 33.700 aziende e le riuscite migliori sono quelle dove gli eredi sono stati preparati a questo passaggio di consegne o dove si ricorre ad un aiuto manageriale esterno. Mai come in questo periodo storico, risultano spesso fuori contesto le politiche aziendali spinte dai manager di vecchia generazione.

- Pagamenti digitali

Negli ultimi anni, sono stati compiuti notevoli progressi nel mercato dei pagamenti al dettaglio e si è assistito alla nascita di piattaforme e programmi per *smartphone* che permettono il pagamento digitale, senza che ci sia la necessità di tirare fuori una carta di credito od i contanti.

Questa forma alternativa di pagamento non soltanto inizia ad essere sempre più diffusa anche tra i privati, ma ha richiamato l'attenzione delle istituzioni europee, tanto che è stato necessario regolamentare tale forma di pagamento attraverso una direttiva UE, la direttiva 2015/2366, chiamata

¹³ Volvo *website*

¹⁴ Premio di padre in figlio *website*

Psd2¹⁵, che sta rivoluzionando il mondo del *fintech*, dettando regole per gli intermediari finanziari di nuova generazione.

Psd2, acronimo di *Payment service directive 2*, è un provvedimento che rivede le regole relative ai pagamenti online effettuati da device mobili, ma anche quelli con bancomat e carte di credito e nasce con l'esigenza di innalzare il grado di trasparenza e sicurezza dei pagamenti online. Considerati ancora pericolosi da buona parte della popolazione, le istituzioni stanno cercando di aumentare l'utilizzo di tali pagamenti, sia per favorire il cliente sia per una migliore rintracciabilità degli spostamenti di denaro.

Le novità introdotte dal provvedimento sono numerose e tra le più importanti possiamo evidenziare che viene abilitato a mezzo di pagamento per alcune tipologie di beni e servizi il credito telefonico, viene vietato il sovrapprezzo di beni e servizi in base al metodo di pagamento utilizzato e si ha un taglio sulle commissioni bancarie, che non possono superare lo 0,2% per le carte di debito e lo 0,3% per le carte di credito, al fine di disincentivare comportamenti ostruzionistici all'utilizzo di tali pagamenti da parte dei commercianti. Non di secondaria importanza, sono i provvedimenti mirati a migliorare la sicurezza di tali pagamenti, spesso oggetto di truffe.

A tale scopo, vengono introdotte una serie di misure di sicurezza e di protezione della privacy che devono essere verificate e sottoposte ad audit periodicamente, evidenziando quindi anche da parte delle istituzioni, spesso troppo tradizionaliste, un'apertura nei confronti di un nuovo modo di intendere i servizi finanziari.

Il *fintech*, ovvero la fornitura di servizi e prodotti finanziari attraverso le più avanzate tecnologie di informazione, non viene più trattato come un fratello minore del settore bancario, ma come parte ed evoluzione di esso. Queste nuove norme di sicurezza vengono applicate indistintamente tra le banche e le varie *app* che consentono pagamenti digitali.

Attraverso tali realtà possiamo affermare che il mondo della finanza e quello della tecnologia si sono fusi, permettendo una maggiore rapidità di servizi ed una superiore facilità d'uso per i clienti.

Grazie al servizio *Account Information Service*, il pagatore può ottenere un rendiconto su tutte le sue spese, sulle preferenze d'acquisto e sulla percentuale di spesa mensile verso un determinato prodotto rispetto ad un altro. Gli Aisp possono a loro volta, con il consenso del diretto interessato e non per scopi diversi da quelli previsti dal servizio, essere utilizzati per far capire quali siano le esigenze del cliente e per strutturare la proposta in base a quest'ultime.

Oggi, i pagamenti via *smartphone* o *smartwatch*, sono il cardine della nuova finanza digitale e rappresentano una grande opportunità nel nuovo quadro normativo. Del resto, realtà come WeChat, Apple, PayPal, Google, Facebook ma anche startup come l'italiana Satispay¹⁶, hanno puntato molto

¹⁵ Direttiva UE 2015/2366 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 novembre 2015

¹⁶ App che permette il pagamento da smartphone, solo dando il numero del proprio IBAN

sul *digital payment* e grazie alla Psd2 hanno la possibilità di occupare una posizione importante di intermediazione tra il pagatore e la sua banca.

Tra tutte quelle citate, WeChat è sicuramente un caso che fa scuola. Sviluppata dalla società cinese *Tencent*, l'*app* di messaggistica istantanea è divenuta la più diffusa in Cina grazie al fatto di essere stata la prima *app* a permettere servizi di pagamento, mappe, *e-commerce*, senza mai dover uscire dalla stessa applicazione, creando una piattaforma multiservizi che riesce a rispondere a numerose e diverse esigenze del cliente.

Parlando poi in particolare dell'Italia, secondo i dati del Politecnico di Milano¹⁷, i pagamenti *contactless* nel 2016 hanno registrato in Italia una crescita del +700% ed i pagamenti da mobile hanno superato i 30 miliardi di euro di transito con un +51%, ad indicare che il trend è in continua crescita e che potrebbe cannibalizzare ogni altra tipologia di forma di pagamento.

- Nuovi indirizzi universitari

Dato il calo delle matricole registrato negli ultimi anni e vista la difficoltà dei laureati di determinati indirizzi a trovare lavoro, dal 2018 partiranno in Italia 15 nuove lauree¹⁸, maggiormente indirizzate alle richieste del nuovo mondo del lavoro. Saranno tutti indirizzi professionalizzanti che, in accordo con Ordini ed imprese, offriranno ai laureandi la possibilità di svolgervi il terzo anno di università. La particolarità di questi corsi di durata triennale sarà proprio il fatto che il terzo anno sarà *on the job* e che i destinatari non saranno soltanto gli studenti interessati ai settori che fanno dell'Italia un'eccellenza come la moda, l'agroalimentare e l'artigianato, ma anche chi intende diventare professionista della digitalizzazione e dell'Industria 4.0. Ci saranno nuovi corsi come quello di ingegneria mecatronica, volto a formare ingegneri che abbiano quelle competenze tecnologiche particolari e speciali richieste dalle aziende dei vari settori. La stessa L.G. CARLI dal prossimo anno lancerà un nuovo corso di laurea triennale in *Management and Computer Science* ed il master in *Cybersecurity and Big Data Management*, con l'intento di formare persone competenti per i nuovi settori lavorativi.

Per ultimo, vale la pena citare il fenomeno dei MOOC, corsi totalmente gratuiti ed aperti a diverse università, non solo telematiche ma anche tradizionali.

1.3 LA DIGITALIZZAZIONE ED IL SUO IMPATTO SOCIALE

Mentre finora abbiamo parlato di cosa rappresenti l'Industria 4.0 e di quali siano i trend che si possono individuare osservando la realtà attuale, lo studio muoverà verso l'analisi degli impatti sociali che sta

¹⁷ Domenico Aliperto, *E-payment*, l'Italia vale 190 miliardi. Boom delle *contactless*, La Repubblica, 2017

¹⁸ M.Bortoloni, Al via 15 lauree orientate al lavoro, Il Sole 24 Ore, 2018

provocando il processo di digitalizzazione, cercando di comprendere cosa stia succedendo sul mercato del lavoro.

Come suggerito da Schumpeter, ogni salto tecnologico costituisce una sfida alla sostenibilità sociale del sistema economico. Questo perché gli agenti economici che beneficiano di questo progresso tecnologico e la distruzione dei posti di lavoro associata all'introduzione dei nuovi processi, così come i cambiamenti qualitativi che le prestazioni lavorative possono subire, costituiscono tutte forze di potenziale destabilizzazione del sistema¹⁹. Per quanto riguarda l'*Industry 4.0*, ci sono diversi punti di vista sulle conseguenze che la digitalizzazione può portare.

Numerosi autorevoli economisti ed imprenditori, si sono espressi sugli effetti negativi che la digitalizzazione e l'automazione possono avere sulla qualità e la quantità occupazionale, ma c'è anche chi ritiene che questo processo sia vantaggioso, sottolineando come rappresenti non soltanto un'opportunità per i possessori di capitali, ma anche per i lavoratori.

Questa sfida a cui si trova di fronte il sistema lavorativo mondiale, è ben spiegata dalle parole dagli economisti Erik Brynjolfsson e Andrew McAfee²⁰:

“...la rapida e crescente digitalizzazione rischia di produrre una profonda destabilizzazione delle economie e ciò dipenderà dal fatto che, con l'aumentare della potenza dei computer, le imprese avranno sempre meno bisogno di vaste categorie di lavoratori. Le trasformazioni tecnologiche in atto rischiano di lasciare indietro un grande numero di persone. Come mettiamo in luce, non vi è mai stato un tempo migliore per essere lavoratori dotati di competenze elevate e adeguate ai mutamenti in atto, poiché questi lavoratori potranno sfruttare le opportunità insite nelle nuove tecnologie. Tuttavia, non vi è mai stato un tempo peggiore per chi è dotato di competenze tradizionali poiché computer, robot ed altre tecnologie digitali stanno acquisendo queste competenze con una rapidità straordinaria”.

Da queste parole si evince come tale progresso tecnologico, allo stesso modo di ogni tipologia di progresso, può generare potenzialmente due conseguenze opposte su due categorie diverse di figure professionali. Si sta assistendo sempre più ad una netta divisione tra figure che hanno competenze tecniche e professionali e delle quali il mercato ha bisogno e la manodopera, che sarà via via sostituita dalle tecnologie in grado di produrre in maniera più efficace ed efficiente rispetto all'attuale forza lavoro.

In risposta a chi getta pessimismo e preoccupazione nei confronti di questa nuova rivoluzione industriale, ci sono alcuni studiosi, tra cui David Autor, che cercano di vedere la trasformazione digitale come la forza creatrice di nuovi posti di lavoro e figure professionali.

¹⁹ Dario Guarascio e Stefano Sacchi, Digitalizzazione, Automazione e futuro, INAPP, 2017

²⁰ Andrew McAfee, La Nuova Rivoluzione delle Macchine, Feltrinelli 2015

David Autor²¹ è infatti convinto che non c'è consapevolezza della capacità compensativa di cui le innovazioni tecnologiche sarebbero dotate. Egli, rifacendosi alle teorie sulla conservazione dell'energia sostiene che, a fronte di qualcosa che viene distrutto – sia esso un posto di lavoro o un intero settore industriale – c'è sempre qualcosa che viene creato: maggiore ricchezza a parità di fattori produttivi, dunque maggiore domanda e occupazione o nuove attività che hanno necessità di nuove competenze. Questo perché la convergenza di mondi prima non collegati e principalmente offline, ha reso necessario lo sviluppo di nuove competenze tecnologiche che hanno fatto sì che l'*Industry 4.0*, non sia un campo estraneo al mondo attuale ma un suo proseguimento naturale. Il profilo delle competenze necessarie per *Industry 4.0* è essenzialmente composto da tecnologia di produzione e logistica: sono necessarie competenze specialistiche, metodologiche e sistematiche complessive oltre a competenze tecnologiche e conoscenze teoriche. Un grave deficit, tuttavia, è la diffusa mancanza di standard qualitativi di queste competenze che andranno via via formandosi grazie ai nuovi corsi universitari che andranno a costituire nuove figure professionali, sempre più idonee a gestire il cambiamento in atto.

Per supportare la tesi ottimistica di David Autor, è interessante citare un articolo de *Il Sole 24 Ore*²², dove l'autore fa alcuni riferimenti a manager che hanno iniziato il processo di digitalizzazione e automazione all'interno delle loro aziende senza tagliare posti di lavoro.

Nell'articolo viene sottolineato come i lavori più gravosi sono ora svolti dai robot, senza che essi abbiano tolto posti di lavoro alle persone, divenute a loro volta degli assicuratori di qualità che siedono a pochi metri dai robot, aspettando e controllando i pezzi confezionati pochi secondi prima.

Il caso pratico che viene riportato è quello della Camozzi, un gruppo industriale che riunisce tredici aziende e si dedica soprattutto alla produzione di componenti per l'automazione industriale. Il patron del gruppo in un'intervista confessa che ci saranno delle figure professionali che man mano saranno ritenute superflue per l'impresa ma afferma anche che *“le competenze saranno sempre più trasversali e non si avrà più bisogno di ingegneri soltanto, ma anche di matematici, filosofi e fisici in fabbrica”*. Tuttavia, sebbene i meccanismi compensativi enfatizzati da Autor esistano e sia opportuno non sottovalutarne la portata, la radicalità dei cambiamenti sembrerebbe portare ad una visione più pessimistica.

Sulla base di uno studio condotto da Frey ed Osborne nel 2017 su come la computerizzazione possa cambiare il mercato del lavoro statunitense, si stima che circa il 47% delle 702 figure professionali

²¹ David Autor, *Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation*, 2015

²² A. Magnani, *Cobot e uomo al lavoro insieme*, 6/12/17, *Il Sole 24 Ore*

analizzate sarebbe esposto al rischio di sostituzione da parte dalle macchine, con conseguente tasso di disoccupazione elevato²³.

Queste stime sono state poi utilizzate dal Club Ambrosetti per capire se tali previsioni possano essere realistiche anche nell'analisi del panorama italiano. In particolare, sono stati associati determinati valori alle professioni fornite dall'Istat, centoventinove professioni ripartite secondo la classificazione CP 2011 e successivamente rielaborati mediante l'utilizzo di un algoritmo per capire quale fosse la percentuale di rischio di sostituzione per ciascuna occupazione.

Ciò che emerge dallo studio è la drastica riduzione dei tempi necessari per arrivare dall'inizio al massimo sviluppo del processo innovativo portato da una rivoluzione industriale, passato dai 30 anni della prima rivoluzione ai 20 della terza, ai 15 anni ipotizzati per la quarta. Successivamente è stato stimato che il 14,9% del totale degli occupati, pari a 3,2 milioni, potrebbe perdere il posto di lavoro nell'orizzonte temporale di riferimento di quindici anni²⁴.

Rischi simili sono prospettati anche in recenti lavori di ricerca condotti *dall'International Labour Organization*²⁵, dove si richiama alla stringente necessità di un programma di politica economica capace di accompagnare le trasformazioni tecnologiche in corso massimizzando le opportunità e minimizzando i rischi occupazionali. A conferma di questa tesi un altro articolo de *Il Sole 24 Ore*,²⁶ mette in evidenza la tendenza del settore bancario a sostituire il personale con la digitalizzazione. Il Ceo della Deutsche Bank, John Cryan, ha annunciato lo scorso ottobre di ridurre di 95 mila unità il personale, andando ad uniformarsi con i numeri di capitale umano dei competitors. A farne le spese sono stati soprattutto i dipendenti del *back office* e del *front office*, ritenuti costi miliardari inutili per il *ceo* britannico nell'era della digitalizzazione. Inoltre, il manager non esclude che ci siano anche altri esuberi negli anni a seguire, dal momento che *“domani avremo robot che si comporteranno come esseri umani”*. Sarà importante, quindi, anche rivedere i *workplace*, creando ambienti in cui possano convivere l'uomo, la robotica e la digitalizzazione, prima che l'uomo non risulti vittima della sua stessa invenzione.

La saggezza convenzionale suggerisce che le attività a bassa abilità e con bassi salari in prima linea siano quelle più suscettibili all'automazione, mentre avrà sempre un maggior valore e sarà retribuita meglio la creatività, unica vera caratteristica umana che ad oggi sembra non poter essere sostituita da questa rivoluzione industriale. Funzioni quali la creatività e le emozioni sensoriali sono alla base dell'esperienza umana e quindi difficili da automatizzare. Nonostante ciò, la quantità di tempo che i

²³ Frey and Osborn, *The Future of Employment: how susceptible are jobs to computerisation?*, 2013

²⁴ Tecnologia e lavoro: governare il cambiamento, Club Ambrosetti, 2016

²⁵ *World Employment and Social Outlook – Trends 2018*- ilo.org

²⁶ Riccardo Barlaam, Deutsche Bank: più tech e maxi tagli di dipendenti, *Il Sole 24 Ore*, 2017

lavoratori spendono per attività che richiedono queste capacità, a parte aziende devote all'innovazione come Google od Apple, sembra essere sorprendentemente bassa. Solo il 4% delle attività lavorative in tutta l'economia statunitense richiede una creatività che sia media per la capacità umana. Analogamente, solo il 29 per cento delle attività lavorative richiede un livello mediano di prestazioni umane nel percepire le emozioni²⁷.

Mentre queste scoperte potrebbero essere lamentate come la causa di un potenziale vertiginoso aumento della disoccupazione, di contro suggeriscono anche un incremento di posti di lavoro dove emerge la centralità della creatività. L'automazione avrà il compito di sostituire le attività ritenute più di routine o ripetitive, consentendo ai dipendenti di concentrarsi maggiormente su mansioni che avranno bisogno di creatività ed emozione.

I consulenti finanziari, ad esempio, potrebbero dedicare meno tempo ad analizzare le situazioni finanziarie dei clienti e più tempo a capire le loro esigenze e spiegare le opzioni creative. Gli *interior designer* potrebbero dedicare meno tempo alle misurazioni, allo sviluppo di illustrazioni e all'ordinazione dei materiali e più tempo a sviluppare concetti di design innovativi basati sui desideri dei clienti²⁸.

Tutto ciò punta a nuovi imperativi per i top manager: tenere d'occhio la velocità e la direzione dell'automazione e quindi determinare dove, quando e quanto investire nella stessa. La capacità con cui i dirigenti abbracciano queste priorità influenzerà non solo il ritmo del cambiamento all'interno delle loro aziende, ma anche in che misura queste organizzazioni aumenteranno o perderanno il loro vantaggio competitivo.

Le sfide insite della nostra epoca richiedono non solo un significativo sforzo di analisi per i top manager che devono capire come e quanto l'automazione sia fondamentale per rimanere dei *best performers*, ma anche un'analisi che sia più macroeconomica e che abbia i requisiti di propedeuticità per poter implementare un set di politiche capaci di rendere sostenibili le trasformazioni appena descritte.

Anche lo studioso Marco Sordini²⁹, sostiene che con la globalizzazione e la digitalizzazione ci sarà sempre più bisogno di una politica attiva da parte dei Paesi e tra Paesi, che devono rendersi conto ed al più presto che sta morendo progressivamente “*il vecchio Stato amministrativo, centralizzatore e burocratico*” che si deve trasformare “*in un arcipelago di organismi differenziati per tipo e funzione,*

²⁷ Club Ambrosetti, Tecnologia e lavoro: governare il cambiamento, 2016

²⁸ Mc Kinsey, *Four fundamental of workplace automation*, 2015

²⁹ Donolo Carlo, *Il futuro delle politiche pubbliche*, Mondadori 2006

fortemente intrecciati con attori economici, sociale e tecnico-scientifici” dando sempre maggiore importanza sia al welfare statale che al welfare privato.

A conferma di questo autorevole pensiero, si espone anche l’Ambrosetti Club, sottolineato nello studio testé citato, la necessità di mappare e controllare la situazione sociale che potrebbe causare l’automazione dei processi e la digitalizzazione dei servizi oggi svolti da persone. Si sostiene infatti che nei prossimi anni questo cambiamento potrebbe provocare una graduale polarizzazione della ricchezza e delle competenze solo in alcune fasce privilegiate della società, portando la crescita delle disparità sociali ed economiche già esistenti.

Inoltre, data la diffusione di tecnologie sempre più avanzate e capaci di svolgere attività complesse, il fenomeno potrebbe interessare in via sempre maggiore anche i lavoratori più specializzati e remunerati, i cosiddetti colletti bianchi³⁰, fino ad oggi mai toccati dalle varie rivoluzioni industriali.

1.4 GLI STATI *BENCHMARK*

Il risultato della diffusione dell’Industria 4.0 nel mondo sarà quello di costituire delle reti digitali e degli ecosistemi che in molti casi copriranno il globo per intero. E’ quindi molto importante quando si parla di Industria 4.0, non andare a considerare soltanto quello che le industrie di un determinato territorio stanno facendo per potersi imporre sul mercato globale, ma anche evidenziare le politiche che i singoli Paesi stanno adottando per poter presentarsi come sistema all’avanguardia per le multinazionali che non hanno una dimora stabile ma risultano interessate al sistema Paese ed a ciò che il Paese può offrire in termini di sussidi ed eccellenze.

Se quindi un’analisi superficiale possa far pensare che saranno le economie mature a poter risultare le vincitrici di tale rivoluzione, in quanto leader dei miglioramenti delle operazioni digitali e della tecnologia applicata alla produzione, ciò non è esattamente quello che emerge uno studio condotto da PwC riguardo i sistemi Paese.

I risultati dello studio di PwC³¹ indicano che le ex nazioni emergenti sono con molta probabilità quelle che potrebbero risultare le vere vincitrici di questa quarta rivoluzione industriale in quanto a differenza di tutte le altre rivoluzioni industriali avute in precedenza, questa sarà la prima che si affermerà a livello globale.

³⁰ Club Ambrosetti, *Tecnologia e lavoro: governare il cambiamento*, 2016

³¹ PwC, *Industry 4.0: Building the digital enterprise*, 2016

Le economie in via di sviluppo potranno sfruttare la digitalizzazione per ottenere efficienza nella loro catena di valore orizzontale, lavorando efficientemente all'interno di una rete manifatturiera globale per fornire componenti, prodotti e sistemi chiave.

Inoltre, l'aumento dei costi del personale nelle economie mature e l'elevato potenziale di digitalizzazione dei processi porteranno a guadagni di efficienza superiori alla media nelle economie emergenti. Sembrerebbe che a dispetto anche degli Stati Uniti, sia la Cina il Paese che più di ogni altro risulta attraente per le imprese che vogliono investire nell'Industria 4.0. La Cina infatti è uno dei Paesi che beneficia maggiormente dell'automazione e della digitalizzazione della produzione ad alta intensità di manodopera. A ciò è da aggiungere che le aziende cinesi sono molto flessibili e aperte ai cambiamenti digitali e spesso possono usufruire di importanti aiuti statali. Le aziende industriali cinesi infatti, si distinguono in tutti gli aspetti della digitalizzazione: prevedono sia riduzioni dei costi superiori alla media sia aumenti dei ricavi digitali fino al 2020.

Un'eccellenza cinese, segnale anche di come il governo voglia primeggiare in questa rivoluzione industriale è INESA, una *holding* a partecipazione statale che sotto la supervisione della Commissione statale di supervisione e dell'amministrazione municipale di Shanghai, ha la missione di "*guidare lo sviluppo del settore delle tecnologie dell'informazione e dirigere la costruzione di smart city*". La società ha l'obiettivo di diventare il fornitore e l'operatore di soluzioni totali per le città intelligenti, non solo in Cina ma a livello globale, concentrandosi su ogni aspetto della nuova generazione del settore delle tecnologie dell'informazione caratterizzato dall'IoT e dal cloud computing.

Di fronte ai clienti target di *smart city* come governi, imprese e residenti e concentrandosi sui settori industriali come *smart building*, trasporto intelligente, città sicura, tracciabilità intelligente, amministrazione intelligente, acqua intelligente, educazione intelligente e trattamento medico intelligente, INESA si dedica alla fornitura di servizi generali che vanno dalla progettazione di alto livello e pianificazione per l'esecuzione integrata, il funzionamento e la manutenzione, e quindi al finanziamento per creare *smart cities*.

Un altro grande progetto che fa capire l'attenzione del governo cinese nei confronti dello sviluppo digitale è il piano *Made in China 2025*³². Il piano industriale cinese *Made in China 2025* mira a trasformare il paese in una superpotenza manifatturiera nei prossimi decenni. Questa politica industriale ha l'obiettivo di sfidare il primato economico delle attuali economie leader e delle multinazionali.

³² *Made in China 2025*, merics.org

La strategia è stata studiata e si rivolge alle principali industrie *high-tech* che contribuiscono fortemente alla crescita economica nelle economie avanzate: automobilistico, aeronautico, macchinari, robotica, attrezzature marittime e ferroviarie ad alta tecnologia, veicoli a risparmio energetico, dispositivi medici e tecnologie dell'informazione ma anche ai big della finanza mondiale, andando a costruire un'infrastruttura ideale per ogni tipo di investimento *tech*.

È chiaro che a farne le spese saranno proprio quei Paesi dove l'*high-tech* è una delle industrie che maggiormente contribuisce alla crescita economica come ad esempio la vicina Corea del Sud. La promozione e la diffusione della tecnologia che garantisce una produzione intelligente è il fulcro della strategia, prendendo a prestito il concetto tedesco di *Industry 4.0* e l'internet industriale formulati negli Stati Uniti. Inoltre, migliorando energicamente i processi industriali per lo più arretrati del settore manifatturiero cinese, il governo spera di migliorare la competitività delle imprese sui mercati nazionali e di promuovere la loro espansione globale.

La forza di questo piano sta proprio nel fatto che a guidare questo processo non sono le singole iniziative imprenditoriali ma lo stesso Stato, con un approccio *top-down* nell'imporre l'innovazione. Questo perché la maggior parte delle imprese cinesi sono riluttanti e avverse al rischio quando si tratta di investire in attrezzature ad alta tecnologia per la produzione. Gli imprenditori cinesi infatti non sentono la necessità di tali investimenti, in quanto preferiscono soluzioni a basso costo, con investimenti iniziali bassi.

Secondo un sondaggio, solo il 21% delle imprese cinesi afferma di testare od utilizzare applicazioni *Industry 4.0* contro la cifra corrispondente per le imprese tedesche del 40%³³ e partendo da questi dati, lo Stato ha sentito la necessità di intervenire con questo piano, per rendere la Cina non più il Paese dove conviene produrre per il basso costo della manodopera ma per l'eccellenza del suo sistema produttivo.

La maggior parte delle imprese cinesi, soprattutto quelle che non sono partecipate, non sente la necessità di sottoporsi ad un lungo e costoso aggiornamento verso la moderna capacità produttiva. Attraverso questo progetto, la Cina vuole consentire alle aziende non partecipate di poter avere l'opportunità di diventare leader globale, essendo allo stesso tempo attrattiva per quelle grandi multinazionali che finora non hanno mai considerato la Cina.

³³ *Made in China 2025*, merics.org

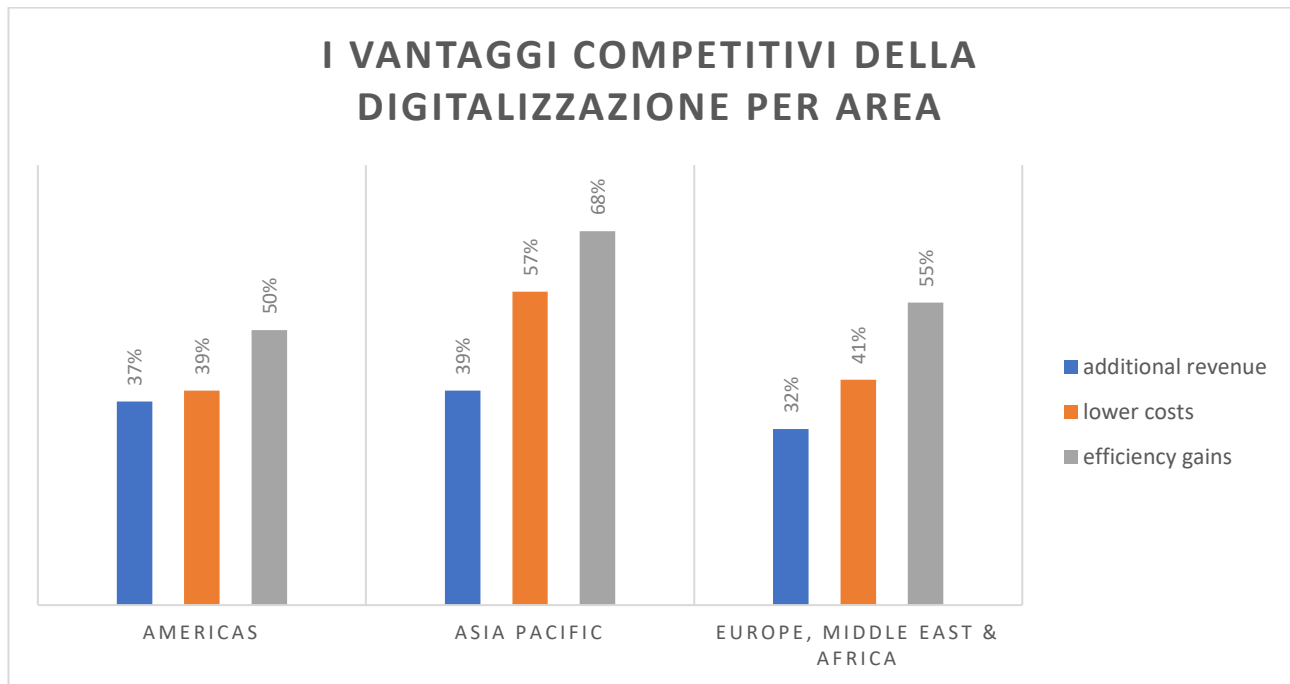


Figura 1: fonte PwC - *Industry 4.0: Building the digital enterprise*, 2016

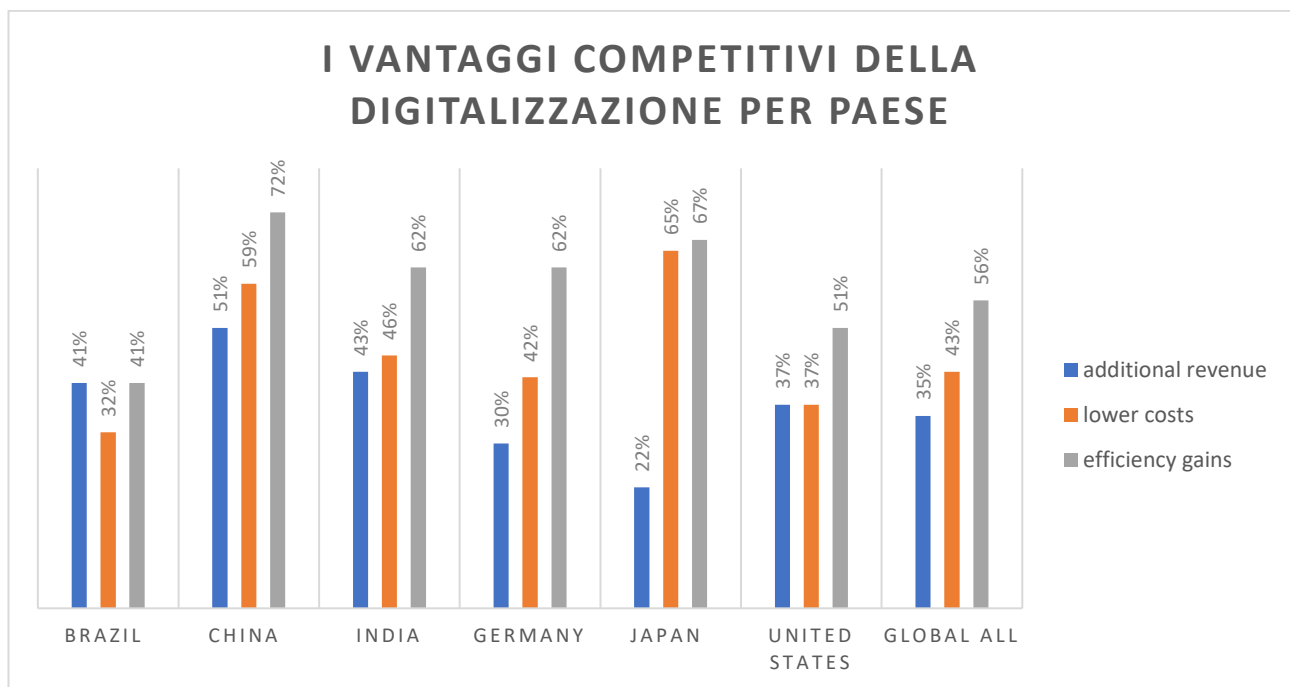


Figura 2: fonte PwC - *Industry 4.0: Building the digital enterprise*, 2016

L'attenzione cinese nei confronti del tema della digitalizzazione è spiegata da questi due grafici che evidenziano come la Cina consideri fondamentale più di altri big dell'economia mondiale, la digitalizzazione come leva per aumentare i ricavi, diminuire i costi ed aumentare l'efficienza. Inoltre, il continente asiatico si attesta come quello che più di ogni altro, risulta avanzato

nell'implementazione della digitalizzazione e nell'integrazione tra le varie aree dell'attività aziendale con un 36% contro il 32% del secondo continente, quello americano.

Oltre alla Cina, che si risulta un benchmark mondiale ma è anche un modello che solo pochi Paesi possono seguire, è importante sottolineare ciò che si sta facendo nell'Unione Europea per diventare un'eccellenza in tema di digitalizzazione ed automazione. Eccellenze in tal senso vengono rappresentate dalla Germania e dalla Francia.

La Germania³⁴ introduce nel piano di sviluppo economico del 2011 Industrie 4.0, un'iniziativa strategica studiata dal Ministro dell'istruzione e della ricerca locale, che ha la volontà ed il compito di guidare il processo di digitalizzazione nel Paese. Tale trend tecnologico, viene considerato necessario da seguire per le potenzialità che risultano esserci nell'interconnessione di prodotti, catene del valore e modelli di business.

La strategia da seguire viene sviluppata fino al 2020, con un finanziamento di circa 200 milioni di euro da destinare ad investimenti statali e privati, per rendere le aziende tedesche le più innovative ed efficienti della zona euro. La volontà del governo con l'approvazione di tale piano è quella di preservare la leadership tecnologica e di andare a tutelare i posti di lavoro ad oggi impegnati nel settore secondario dell'economia. Sono circa 15 milioni i posti di lavoro tedeschi nell'industria e risulta quindi necessario un intervento statale per andare a conservare la competitività delle industrie tedesche, senza trascurare il tema sociale dei posti di lavoro.

Nel suo *Industrie 4.0*, la Germania non ha puntato sui crediti di imposta per stimolare la ricerca ma soprattutto sui fondi diretti erogati dalla *KfW* (l'equivalente della nostra Cassa depositi e prestiti) alle imprese. Punto cardine dello sviluppo del piano, è stato il federalismo nella gestione dello sviluppo delle direttive nazionali. Inoltre, con la radicazione nel territorio del *Fraunhofer* e i suoi settanta laboratori dedicati al trasferimento tecnologico, si è riusciti a stimolare l'accesso delle imprese all'innovazione, molte delle quali si sono anche spesse volte unite tra loro per la realizzazione delle reti d'impresa. Il governo federale, ad un anno dal lancio del piano, ha pianificato la realizzazione di sedici *competence center* che vadano a creare centri di eccellenza per la ricerca e lo sviluppo, in diversi settori in base alla specializzazione produttiva dei *Länder*.

Diverso ciò che possiamo notare in Francia³⁵. Il Paese transalpino con *Industrie du Future* rappresenta un modello più vicino a ciò che sta realizzando l'Italia. L'incentivazione a fare investimenti che seguano la logica 4.0, viene stimolata attraverso sgravi fiscali più che da diretti finanziamenti ai

³⁴ Commissione Europea, *Digital Transformation Monitor Germany: Industrie 4.0*, 2017

³⁵ Carmine Fotina, Germania e Italia, doppio modello per Industria 4.0, bollettino Adapt, 2017

privati a seguito della vittoria di un bando pubblico come in Germania. Esempi sono il superammortamento ed il credito d'imposta.

A tali misure citate, vanno aggiunti il credito agevolato per le Pmi locali ed il vantaggio che si dà negli appalti pubblici alle aziende che presentano lo status di “*innovative*”, altro punto in comune con il sistema italiano che andremo ad analizzare nel successivo paragrafo.

Nel 2016 il programma francese ha subito un'evoluzione con una previsione di ulteriori 10 miliardi di euro che vanno a finanziare progetti di Industria 4.0 sia privati che pubblici. La maggior parte di essi, 5,9 miliardi saranno destinati all'istruzione e alla ricerca e sviluppo, per andare a costituire quelle figure professionali nascenti delle quali si ha una scarsa offerta e per creare un sistema di *competence center* simile al sistema tedesco, mentre i restanti 4,1 miliardi saranno accessibili direttamente alle imprese.

Oltre alle realtà più grandi del panorama europeo, c'è una Regione che più di tutte ha mostrato fin dagli albori, un'attenzione particolare nei confronti del nuovo paradigma produttivo. Stiamo parlando della Regione Scandinava, terra all'avanguardia nel saper comprendere e rispondere ai problemi e alle esigenze delle aziende. Anche in questa occasione la Scandinavia non si è lasciata cogliere impreparata ed ha saputo mettere in atto una politica comune per favorire il processo di automazione e digitalizzazione nella pubblica amministrazione e nelle imprese, locali e non.

Nel libro *Digitalisation and automation in the Nordic manufacturing sector*³⁶ viene illustrata l'intuizione avuta dalla Danimarca in primis, seguita poi da tutte le altre nazioni, di elaborare un piano che sia orientato alla crescita e allo sviluppo, con la digitalizzazione e l'automazione come mezzo per raggiungerle. Lo sforzo che si sta facendo nello sviluppo di politiche industriali di questo tipo è dovuto in gran parte ad una risposta necessaria da dare ai cittadini a seguito di quel processo di deindustrializzazione che i Paesi hanno attraversato nelle ultime due decadi.

³⁶ Nordic Council of Ministers, *Digitalisation and automation in the Nordic manufacturing sector*, 2016

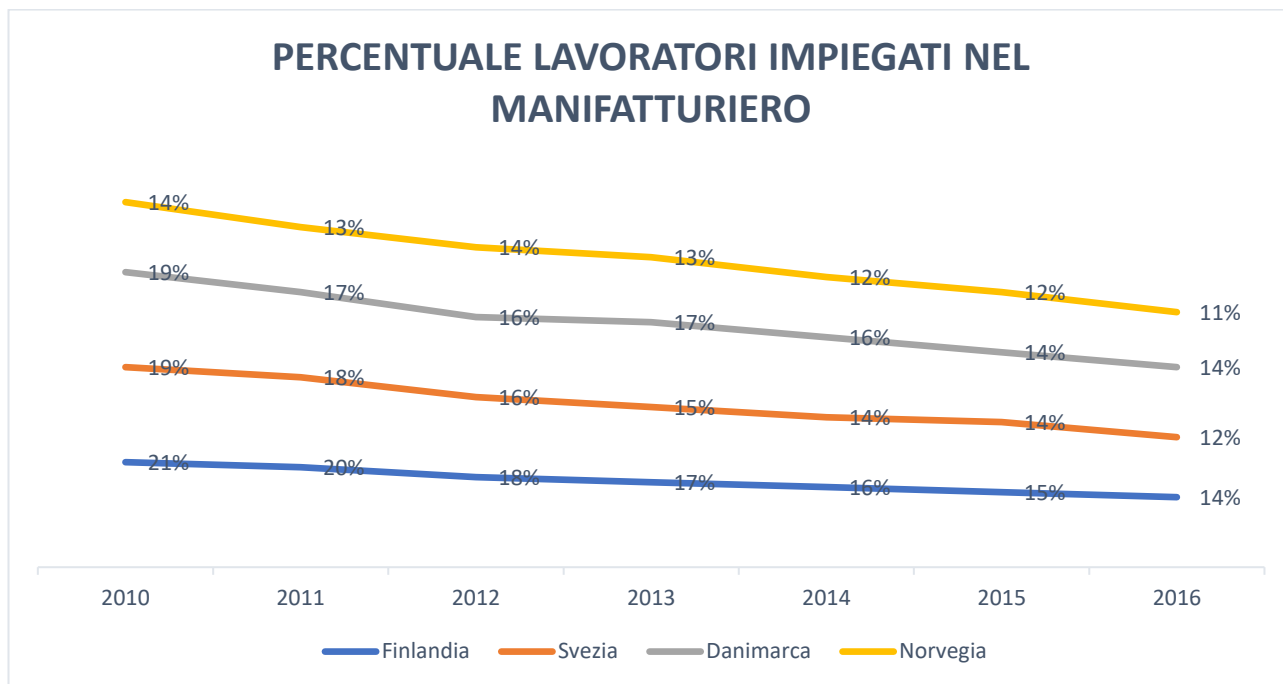


Figura 3: Fonte *Nordic Statics*, 2016

Come si può evincere dalla figura 1.1, tutti i Paesi nordici hanno visto ridurre drasticamente i posti di lavoro nel settore manifatturiero. Dal 1991 sono venuti a mancare circa 500.000 posti di lavoro prima destinati agli operai che lavoravano in fabbrica e la mancanza di domanda di figure professionali industriali ha continuato ad esserci anche dagli anni che vanno dal 2010 al 2016.

Questo può essere spiegato da numerosi fattori: sono stati gli anni dove la globalizzazione l'ha fatta da padrona e dove l'*off-shoring* della produzione ha avuto una crescita esponenziale ma anche gli anni dove, come sostiene lo stesso studio, c'è stata una scarsa attenzione da parte delle istituzioni nei confronti del manifatturiero, settore fondamentale per l'economia scandinava.

Circa il 50% dell'export scandinavo è manifatturiero ed addirittura il 77% degli investimenti in Ricerca e Sviluppo per quanto riguarda uno dei Paesi più rappresentativi della Regione, la Finlandia, sono nel settore manifatturiero.

Proprio dall'elaborazione di questi dati importanti e in contro tendenza con la riduzione dei posti di lavoro, si è capito che l'Industria 4.0 può essere una grande opportunità per il manifatturiero nordico, questo anche dovuto al fatto che l'ecosistema e la popolazione sono tra le più pronte ad affrontare una rivoluzione digitale. La gente del posto ha infatti uno degli indici più alti per quanto riguarda il *digitalization index* dei vari Paesi dell'Unione Europea e si trova non molto distante dai leader mondiali.

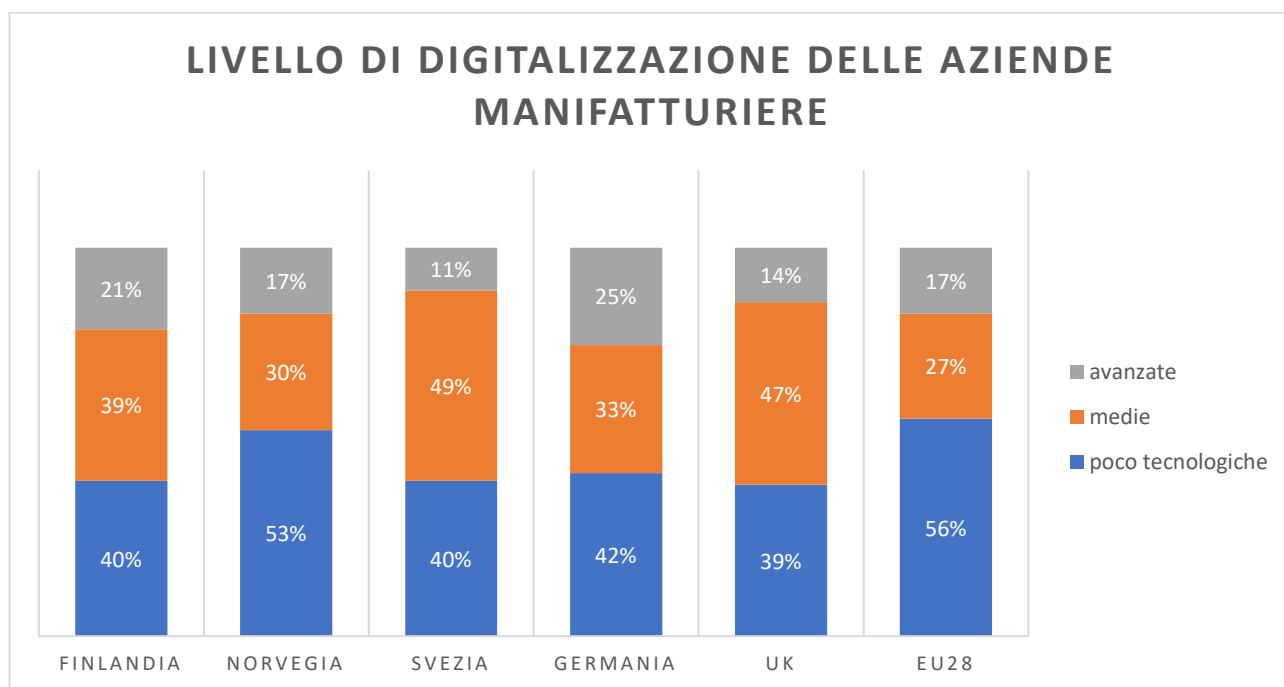


Figura 4: Fonte Eurostat, 2016

Inoltre, a conferma di quanto già detto per la Finlandia, la Regione Scandinava è una delle Regioni che ha una percentuale di investimenti in ricerca e sviluppo/Pil maggiori (3,34%³⁷).

I Paesi nordici hanno in varia misura sviluppato organizzazioni di servizi tecnologici cofinanziati a livello pubblico che forniscono servizi tecnici alle PMI. Gli istituti di servizi tecnologici approvati in Danimarca e il *SINTEF* in Norvegia, sono conferme di questo. Queste organizzazioni hanno il compito di aiutare le PMI nell'implementazione di una serie di tecnologie, inclusi robot e altri sistemi di produzione basati sull'*IoT*. Alcuni di questi istituti sono nati e specializzati nell'ambito della digitalizzazione e dell'automazione.

Uno dei progetti che testimoniano l'attenzione che c'è nei confronti dell'Industry 4.0, è il piano danese chiamato *Vækstløft*, un'iniziativa nata in collaborazione tra l'autorità danese per le imprese e i sei forum regionali per la crescita. Il progetto inizialmente identificherà 3.000 PMI manifatturiere con un potenziale di crescita sostanziale. Durante il programma a tutte le PMI partecipanti, verrà offerto un "*controllo di crescita*" iniziale volto ad identificare i potenziali di crescita e le sfide più idonee per le singole aziende. Questo viene fatto da un consulente privato in dialogo con le PMI. Successivamente, il consulente e la società comporranno un piano su misura per creare valore aggiunto e crescita interna ed esterna per l'azienda, valutando anche se ci sono potenziali investimenti

³⁷ *Global R&D Funding Forecast, R&D Magazine, 2016*

in tecnologia digitale da fare. Il consulente assisterà la società nell'esecuzione del piano, indicando anche la forma di finanziamento più adeguata.

L'obiettivo è rafforzare la produttività e la competitività delle 3.000 PMI locali. Si prevede che la digitalizzazione e l'automazione saranno un elemento importante in molti dei progetti. Il programma avrà 3,8 milioni di euro a disposizione, soldi che saranno presi dal Fondo regionale europeo e dal Fondo sociale per le imprese.

A questo si aggiunge il progetto *iKuben* per la Norvegia, partito nel 2009 con l'intenzione di formare i nuovi professionisti dell'Industria 4.0 mondiale o il progetto svedese Production 2030 sostenuto per il 67% da fondi pubblici e volto ad incentivare i processi innovativi della catena di produzione.

1.5 LA SITUAZIONE ITALIANA ED IL PIANO INDUSTRIA 4.0

A discapito di quanto visto finora, l'Italia risulta essere il Paese che più di tutti nella zona euro ha perso produttività nel corso degli anni che vanno dal 2007 al 2014³⁸.

Ciò è dovuto a molti fattori. Sicuramente grazie alla globalizzazione molte aziende hanno avuto la possibilità di andare a produrre in Paesi dove la manodopera risulta meno onerosa rispetto all'Italia, negli anni in cui il Paese ha subito gli effetti di una crisi mondiale che ha fatto perdere l'attenzione nei confronti di progetti di lungo periodo, come quelli inerenti il tema dell'Industria 4.0, unico mezzo per poter risultare competitivi in un sistema economico dove spesso le imprese ricercano l'eccellenza con un basso costo di produzione.

Nel corso degli anni più difficili della crisi economica mondiale, la politica economica nazionale non ha avuto la lungimiranza di guardare al futuro, risollevando il sistema produttivo italiano con investimenti che favorissero l'eccellenza italiana del manifatturiero, ma ha preferito e dovuto allo stesso tempo, focalizzarsi nel risolvere problemi legati al taglio della spesa pubblica e alla riduzione dell'intervento pubblico nell'economia, proprio quando esso era più necessario per mantenere competitive le aziende italiane che erano state fino a quel momento il fiore all'occhiello di un Paese che si differenziava per la qualità e l'eccellenza, dove piccolo era ancora sinonimo di qualità ed eccellenza.

Nello stesso periodo, le aziende hanno avuto anche difficoltà nell'ottenere l'erogazione di prestiti da parte delle banche e non hanno potuto investire in Ricerca e Sviluppo negli anni dove la tecnologia

³⁸ Apporto sulla competitività dei settori produttivi, Istat, 2018

iniziava a diventare sempre più fattore competitivo ed il concetto di Industria 4.0 iniziava ad essere di tendenza nei principali Paesi oltreoceano ed europei.

La perdita di produttività italiana è stata compensata dall'aumento di produttività di altri Paesi europei come si può evincere dal grafico qui sotto.



Figura 5: Fonte: S. De Nardis – Manifattura – Rivista di Politica Economica, 2015

E' evidente quanto la politica europea non sia stata capace di capire l'importanza dell'intervento pubblico ed europeo negli anni della Crisi, dove era necessario soprattutto in quei Paesi dove si vivevano situazioni di difficoltà economica e produttiva, mentre al contrario si sono favoriti quei Paesi che avevano maggiori garanzie statali e produttive, creando così una disparità di trattamento ed iniziando a creare quella divisione tra Europa del Nord ed Europa del Sud, che oggi è necessario risolvere per non assistere all'istituzionalizzazione di movimenti anti-europei.

Lo scenario quindi difficile nel quale l'Italia è costretta per sue colpe e per colpe europee a muoversi, inizia a cambiare nel 2017, anno nel quale iniziano politiche che hanno l'intento di favorire gli investimenti industriali innovativi da parte delle PMI, per farle tornare ad essere l'eccellenza europea che sono sempre state. L'Italia attraverso lo sviluppo del Piano Nazionale Industria 4.0 2017-2020³⁹, ha diffuso una serie di linee guida a supporto della produttività, degli investimenti e dell'innovazione.

Tra le principali direttrici chiave del Piano, rientrano, a supporto degli investimenti innovativi:

³⁹ Documento Industria 4.0, MISE, 2016

- Iper e superammortamento: con iperammortamento si intende la supervalutazione del 250% degli investimenti effettuati in beni e tecnologie volti ad aumentare la capacità produttiva nell'ottica dell'Industria 4.0 delle imprese. Tali investimenti non per forza devono essere acquistati, ma c'è la possibilità di prenderli anche in leasing. Il beneficio fiscale sarà automatico a seguito della redazione del bilancio annuale e servirà una perizia tecnica giurata solo in caso di valore superiore ai 500.000 euro, altrimenti basterà un'autovalutazione per avere i benefici fiscali dei quali si ha diritto. Il superammortamento dà invece un beneficio fiscale pari al 140% del prezzo del bene e si attua per i beni strumentali volti sempre a conseguire politiche aziendali innovative. La cosa che veramente è il valore aggiunto di questo intervento, è il fatto che non ci sono discriminazioni legate alla dimensione o alla forma giuridica per poter accedere all'iper e al superammortamento, ciò proprio per favorire gli investimenti delle PMI innovative.
- Credito d'imposta del 50% sulle spese incrementalmente in Ricerca e Sviluppo: tale intervento è volto a stimolare la spesa privata in Ricerca e Sviluppo per innovare processi e prodotti al fine di garantire la competitività futura delle imprese italiane. Tale credito d'imposta è riconosciuto a tutte le imprese fino a un massimo di 20 milioni di euro all'anno per beneficiario e si presume spesa incrementale ogni euro di investimento in Ricerca e Sviluppo annuale fino al 2020, superiore alla media degli investimenti fatti in R&S per gli anni che vanno dal 2012 al 2014. Altro vantaggio che dà il credito d'imposta è quello di poter essere usato anche per copertura di imposte e/o contributi.
- *Patent box*: quest'agevolazione permette la riduzione delle aliquote IRES e IRAP del 50% dal 2017 in poi, sui redditi che l'impresa consegue grazie all'uso diretto o indiretto ovvero dando in licenza un brevetto, di beni immateriali sia nei confronti di controparti terze che di controparti legate alla stessa società, in quanto partecipate. Tale beneficio non è però incondizionato in quanto si potrà avere l'agevolazione solo se si continua a fare attività di R&S volta allo sviluppo ed al mantenimento dei beni immateriali.
- Fondo di garanzia e detrazioni fiscali per gli investimenti in capitale di rischio: questa misura è una risposta alla poca attenzione da parte di investitori e finanziatori nei confronti di investimenti in *start-up* innovative o di investimenti in R&S di imprese già sviluppate, in quanto sempre percepiti troppo rischiosi e spesso non redditizi. Era necessario non solo dare un vantaggio alle imprese che investono, ma anche a chi dà i soldi alle imprese per fare investimenti che ricercano innovazione e vantaggio competitivo attraverso essa. E queste misure ne sono la risposta. È stata data la possibilità anche alle srl di emettere piani di incentivazione in *equity*, agevolati fiscalmente e di dare incentivi agli investimenti in capitale di rischio da parte degli investitori in qualsiasi momento della vita dell'impresa con detrazione

IRPEF o deduzione dell'imponibile IRES pari al 30%, fino a 1 milione di euro nel primo caso e 1,8 milioni nel secondo.

Tutti questi interventi hanno poi portato ad alcuni risultati che sono stati evidenziati dagli studi svolti dalle grandi società di consulenza e dalla stessa Confindustria nelle Assise Generali del 2018, svoltosi a Verona.

Il primo risultato importante, più di quelli economici, è la volontà che si è manifestata da parte dell'80% delle imprese italiane di voler andare alla ricerca dell'innovazione, attraverso politiche di formazione, export ed industria 4.0, percepita ormai come volano per la crescita⁴⁰. Circa il 50% delle aziende a cui era rivolto il superammortamento, secondo Confindustria, ha usufruito dell'incentivo 4.0 per i beni strumentali, mentre una su tre ha beneficiato dell'iperammortamento dovuto agli investimenti in beni digitali. Questo fa capire come non solo le solite imprese si siano informate ed abbiano colto l'occasione dei benefici fiscali, ma come si sia assistito ad una sorta di "democratizzazione della politica 4.0", sfruttata da gran parte delle imprese del territorio nazionale come evidenziato dal grafico riportato qui sotto, figlio di uno studio della KPMG realizzato per volontà del Comitato Leonardo⁴¹.

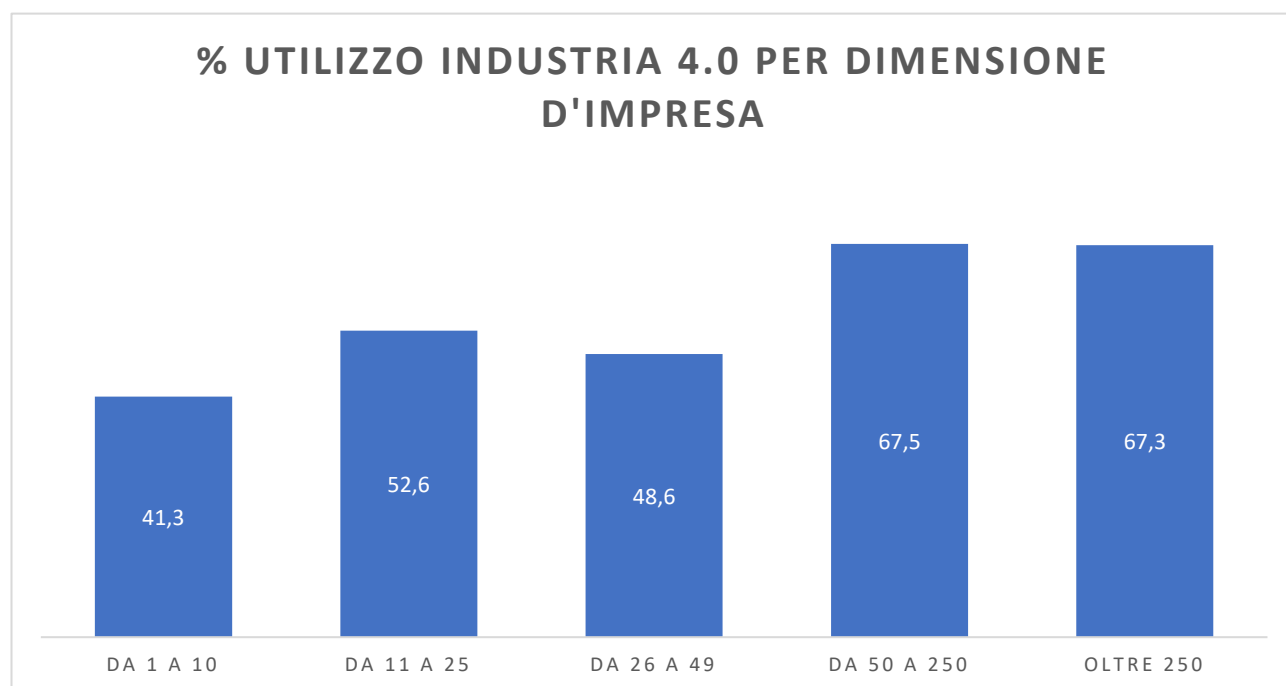


Figura 6: Fonte: Studio KPMG su commessa del Comitato Leonardo, 2017

⁴⁰ Carmine Fotina, Sfida innovazione per 4 imprese su 5 articolo, Il Sole 24 Ore, 2018

⁴¹ Impresa 4.0 per un'impresa globale: la dimensione del fenomeno, le implicazioni per il Paese, le policy, XVI Forum Annuale Comitato Leonardo, 2017

Nonostante si denoti un'attenzione maggiore da parte delle imprese di maggiori dimensioni, gli investimenti realizzati si diffondono in tutto il panorama imprenditoriale italiano.

Dal report realizzato dal Comitato Leonardo, risulta che quasi la metà delle aziende non avrebbe realizzato tali investimenti se non ci fosse stato il programma Industria 4.0. Altro aspetto che emerge, è la realizzazione del coordinamento tra più soggetti, spesso di dimensioni differenti, nello svolgere questa tipologia di investimenti di medio-lungo periodo, che evidenziano una particolare focalizzazione da parte delle imprese al concetto di rete e ai vantaggi che l'integrazione della *supply chain* di aziende con diversa proprietà, possono portare alle singole imprese.

Per quanto riguarda le misure, le più apprezzate sono superammortamento, iperammortamento e credito d'imposta in R & S, usati dal 51%, dal 44% e dal 29% delle imprese che hanno già sfruttato il Piano ideato dall'allora ministro dello Sviluppo Economico, Carlo Calenda.

Delle misure messe in campo dal Governo, Confindustria ha evidenziato come soprattutto l'iper ed il superammortamento, abbiano favorito investimenti lordi per 80 miliardi nel 2017. L'impatto di tali investimenti è stato su tutto il settore della manifattura ma circa il 53% di essi sono stati realizzati nel settore della meccanica.

Non sono solo gli investimenti però ad essere una buona notizia per tutta l'industria manifatturiera italiana. Gli investimenti portano ad ordinativi che vanno ad aumentare il circolo virtuoso che gli stessi provocano. Dopo anni dove non si erano registrati grandi volumi di ordinativi, la meccanica strumentale ha registrato una crescita del 13% nel 2017, le apparecchiature elettriche del 10%, portando ad una crescita media dell'11% rispetto al 2016.

Tutto questo è stato quindi un buon risultato che però come rammenta il presidente di Confindustria Boccia *“il Piano industria 4.0 deve essere il pilastro della crescita in modo tale da poter far diventare l'Italia la boutique del mondo⁴²”*.

Anche lo studio già citato di KPMG conferma le buone sensazioni di Confindustria di come ci siano stati dei passi in avanti. Ci sono infatti due grafici molto importanti che mettono in risalto da un lato il progresso che si è fatto nell'ultimo anno, dall'altro anche l'arretratezza italiana per quanto concerne l'automazione dei processi industriali.

Il primo fa vedere come in riferimento a gennaio 2016, l'Italia risulta essere il Paese dove la produzione industriale in termini percentuali sia cresciuta di più anno su anno. Ciò non è dovuto solo al Piano di Industria 4.0, visto che è stato favorito anche da una ripresa economica a livello nazionale

⁴² Andrea Montanari, Boccia: governi proseguano su questo percorso, Milano Finanza, 2017

e dalle esportazioni che sempre hanno guidato in questi anni la produzione italiana, ma in qualche modo è un dato che mostra una controtendenza e che coincide con il Piano industria 4.0.

Il secondo fa vedere come c'è stata una crescita dell'occupazione industriale in Italia, fattore che non si è verificato negli altri Paesi, e che è frutto sì di un'impresa che riparte ma anche di un'incapacità di rispondere all'incremento di produzione con l'automazione e la digitalizzazione.

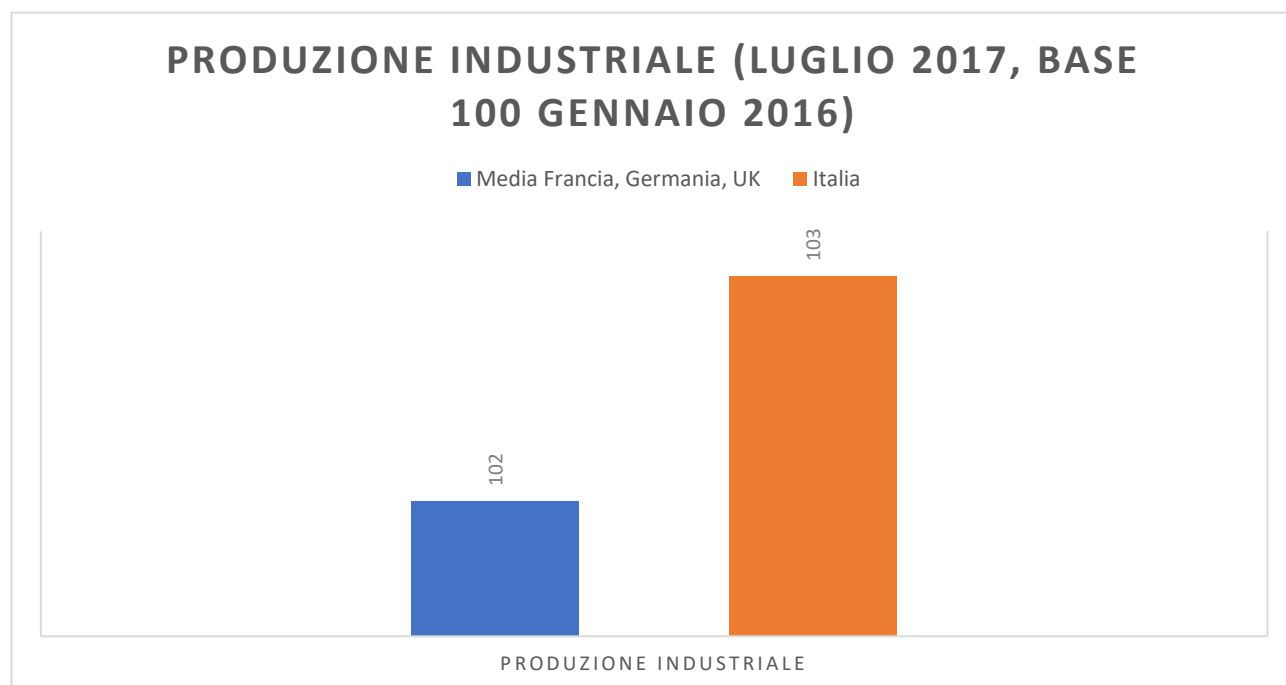


Figura 7: Fonte: MISE – Piano Impresa 4.0, 2017

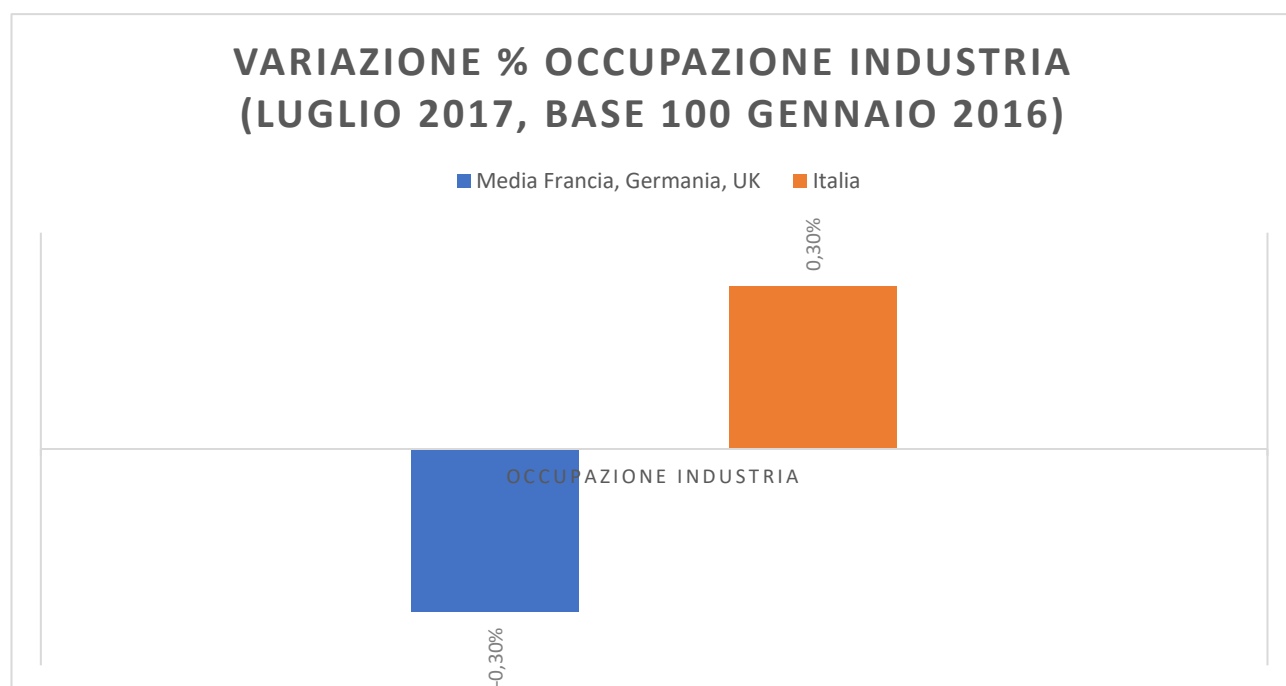


Figura 8: Fonte: MISE – Piano Impresa 4.0, 2017

Lo studio infatti afferma che la nuova occupazione deve essere prodotta dalle università e che quindi ci debba essere un mix tra sgravi fiscali, quelli che già si stanno adottando con il Piano Industria 4.0, e stretti legami tra imprese ed università, in modo tale da poter esserci un allineamento tra formazione e produzione, tra offerta del lavoro e domanda del lavoro, come nel caso di Germania, Giappone e Usa.

Si può concludere quindi che la realizzazione dell'obiettivo di un'Italia di nuovo protagonista industriale è appena iniziato e c'è ancora tanta strada da fare, dalle istituzioni e dalle imprese stesse.

1.6 IL RUOLO DELLA FORMAZIONE NEL PIANO IMPRESA 4.0

Il Piano Impresa 4.0 presentato ad inizio 2018, oltre a sottolineare i traguardi realizzati dal Piano Industria 4.0 nel suo primo anno di attuazione, coglie anche l'invito ricevuto da più parti, come abbiamo potuto notare anche dallo studio di KPMG, della necessità di un intervento che non sia solo di incentivazione alle aziende che investono attraverso detrazioni e deduzioni fiscali, ma che sia volto a creare un ecosistema innovativo e duraturo, dove università ed imprese riescono ad essere sempre più connesse in modo tale da poter formare i lavoratori di cui veramente i datori di lavoro hanno bisogno. Emerge quindi la volontà di investire sul capitale umano, bisogno che invece non era stato considerato nel programma presentato a fine 2016.

Per fare ciò risulta necessario innovare i percorsi di studio per formare gli studenti sulle nuove competenze digitali e sull'Industria 4.0, in quanto questo *modus operandi* viene considerato dallo stesso ministro Carlo Calenda nella presentazione del Piano⁴³ *“l'unico modo per gestire il rischio di disoccupazione tecnologica e massimizzare le nuove opportunità lavorative legate alla quarta rivoluzione industriale”*.

Questa formazione non è però soltanto un qualcosa da coltivare dopo gli studi obbligatori in quanto si è notata una sostanziale differenza ad oggi con gli altri Paesi europei per come vengono interpretati e considerati gli istituti tecnici superiori.

⁴³Piano Nazionale Impresa 4.0, MISE, 2018

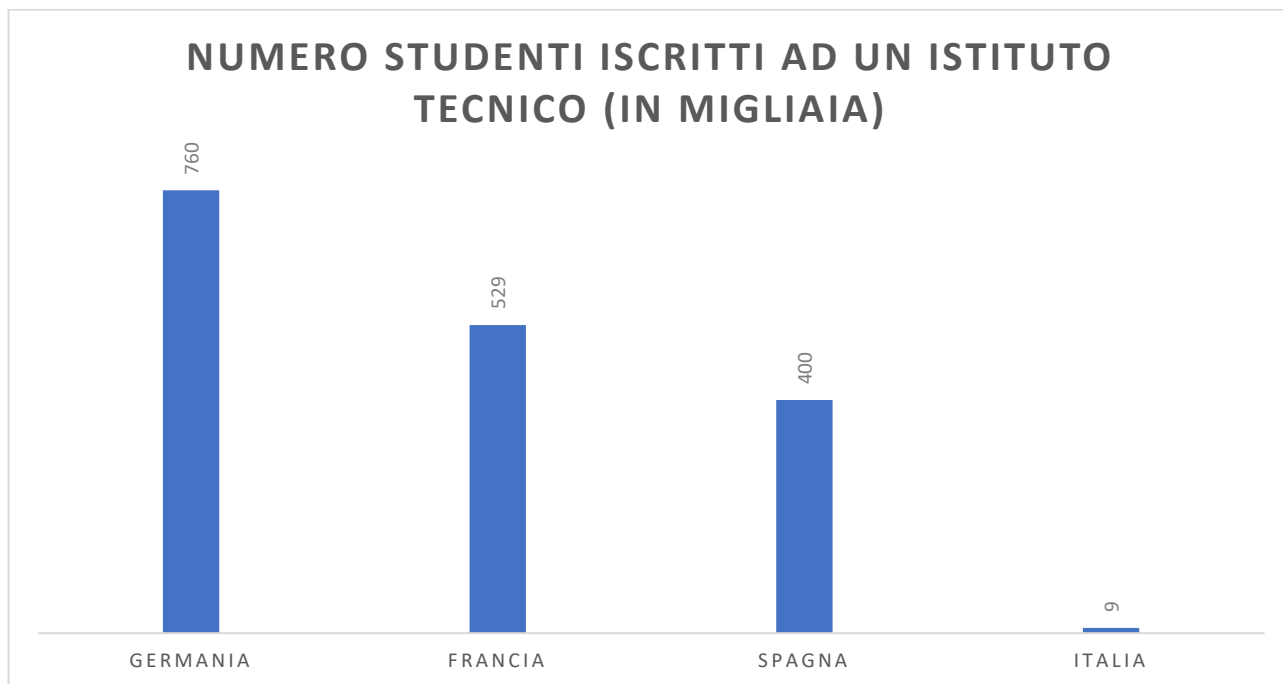


Figura 9: Fonte: sistema ITS – MIUR, 2017

Il grafico qui presente, spiega come ci sia un diverso approccio nella cultura italiana all'istituto tecnico superiore, spesso considerato “*di serie B*” rispetto ai licei e molto lontano dalle nuove professioni tecniche. Ciò fa capire come ci sia molto lavoro da fare in merito e come ci sia la necessità di cambiare radicalmente l'istituto tecnico prima che scompaia per lo scarso numero di iscritti.

Partendo dalle necessità del mercato del lavoro, ovvero dal bisogno di una specializzazione tecnologica sempre più mirata, è più che mai opportuno l'inserimento tecnico nei settori strategici del sistema economico-produttivo e lo sviluppo di metodi che siano il più possibile focalizzati all'innovazione e al trasferimento tecnologico alle PMI. Si sente quindi il bisogno di rivedere lo schema scolastico di questa tipologia di scuola secondaria, attraverso la valorizzazione della didattica esperienziale e attraverso mezzi che vadano ad aiutare l'inserimento nel mondo del lavoro già a partire dalla stessa scuola secondaria, riducendo sempre più la distanza tra scuola e lavoro.

Un dato molto importante, illustrato nel Piano del Mise, è anche quello che mostra quanto sia vendibile nel mercato del lavoro la qualifica di tecnico.

A discapito dei licei dove non c'è domanda di lavoratori, chi frequenta l'istituto professionale ha circa l'80% di probabilità di vedersi assunto entro la fine dell'ultimo anno scolastico.

Per tale ragione si può evincere che potenziare gli indirizzi professionali risponde contemporaneamente a due necessità: da un lato la volontà di rispondere in maniera specializzata alle richieste aziendali, rendendo sempre più l'Italia un Paese dove poter investire se a guidare l'investimento è la qualità della manodopera; dall'altro potrebbe rappresentare la risoluzione di un

problema sociale, ovvero quello della riduzione della disoccupazione attraverso una pianificazione nazionale dell'offerta di lavoro, in modo tale da non avere professioni e mestieri che siano obsoleti per i giorni nostri. Il piano di potenziamento delle risorse ITS risulta essere particolarmente ambizioso: si mettono in campo circa 95 milioni di euro nel triennio che va dal 2018 al 2020, per incrementare il numero degli iscritti agli ITS dagli attuali 9.000 a circa 20.000 alunni.

Allo stesso tempo il Mise mette in luce un altro dato preoccupante per il sistema italiano. A differenza dei Paesi del nord Europa, soprattutto anglosassoni, c'è una prevalenza da parte dei lavoratori del Bel Paese a non aumentare le proprie competenze e ad aggiornarsi una volta conseguito il titolo di studio e il lavoro. Questo risulta essere un limite culturale che spesso ha fatto negli anni passati la differenza, lasciando indietro l'Italia in quanto la stessa classe dirigente, politica ed aziendale, non era del tutto al passo con i tempi e con il cambiamento tecnologico mondiale al quale si sta tuttora assistendo. Ad oggi la situazione è tuttora questa, in quanto le competenze digitali della forza lavoro italiana si attestano al 29% degli occupati e dei disoccupati, mentre la media europea arriva al 37% e la Gran Bretagna, nel 2016 anno dello studio ancora nell'Unione Europea, risulta essere la prima con il 50% della forza lavoro con competenze digitali, ovvero con maggiori competenze utili nel periodo storico nel quale viviamo⁴⁴.

Altro fattore di notevole importanza oltre alla formazione, è ciò che l'Italia si è fissata come obiettivo per far sì che ogni italiano, anche il più lontano dai centri abitati di grandi dimensioni, possa avere la possibilità di avere una navigazione in rete e soprattutto con una velocità che sia il più possibile simile a quella delle grandi città. Ciò non ha solo lo scopo formativo di aumentare le competenze digitali di cui abbiamo in precedenza parlato, ma anche lo scopo sociale di far sentire parte dell'Italia e soprattutto del mondo, anche quei cittadini distanti dalle vicende e dalle conseguenze della globalizzazione. In questo senso internet possiamo definirla come *“la televisione del nuovo millennio”*, la quale all'inizio della sua vita ha avuto un'importanza sociale e formativa di primaria importanza.

L'obiettivo è quindi realizzabile e a tal proposito nell'agenda di Impresa 4.0, sono stati predisposti notevoli investimenti per quanto riguarda la banda ultralarga, con l'obiettivo nel 2020 di avere una copertura totale del territorio, ad una velocità minima di 30 mbps. Obiettivo ambizioso, forse irrealizzabile visto che l'attuale condizione di copertura nazionale è al 42,7%, ma che fa capire l'attenzione che c'è nei confronti del tema anche a livello pubblico, dove spesso c'è stata una mancanza di lungimiranza negli investimenti. Per tale obiettivo, sono stati stanziati oltre 5 miliardi di euro di risorse pubbliche per finanziare la realizzazione della rete BUL, banda ultralarga, nelle aree

⁴⁴ Eurostat, Il Piano Impresa 4.0 del Mise, 2017

bianche ovvero a fallimento di mercato e grigie. A tal proposito, saranno assegnate gare in diciassette regioni che si attiveranno gradualmente attraverso investimenti pubblici nei prossimi dodici mesi.

Interessante per concludere la trattazione del Piano Impresa 4.0 è il pensiero di Tiraboschi e Seghezzi⁴⁵, che si interrogano sulla classificazione dell'iniziativa del Governo in materia di Industria 4.0:

“Certo è che il Piano nazionale predisposto dal Ministro Calenda si segnala, in positivo, per l’abbandono della vecchia impostazione pubblicistica delle politiche industriali italiane fatte di finanziamenti diretti e intermediati dalla politica, bandi pubblici di complessa gestione burocratica e incerta tenuta amministrativa, indicazioni specifiche di tecnologie e beni strumentali sui quali investire. Dalla lettura del piano emerge, in effetti, una filosofia di sostegno al sistema produttivo caratterizzata da neutralità tecnologica, promozione dei fattori abilitanti, incentivi automatici facilmente accessibili e volti a superare quello che è stato da tempo denunciato come il “mercato politico” dei sussidi pubblici alle imprese”.

1.7 GLI EFFETTI SUL PIL

È importante capire oltre ciò che è stato realizzato per incentivare la produzione, quanti sono stati gli investimenti nel 2017, se questi hanno avuto un impatto sul PIL italiano e quale sia la prospettiva di crescita di tali investimenti.

Secondo uno studio condotto dall'Osservatorio Industria 4.0 della *School of Management* del Politecnico di Milano⁴⁶, nel 2017 si è raggiunta una crescita del 25% sugli investimenti riguardanti le nove aree che contraddistinguono l'*Industry 4.0*, per un totale di 1,7 miliardi di euro come sottolinea lo stesso presidente dell'Osservatorio, Giovanni Miragliotta.

Inoltre, altro dato che viene riscontrato dallo studio, è il fatto che quasi nessun'impresa italiana ignora il nuovo paradigma produttivo e di come le imprese che ne hanno già usufruito dei benefici, non vogliano assolutamente fermarsi con gli investimenti, tanto che come afferma lo stesso professor Miragliotta *“chi ha avviato progetti esprime una crescente vitalità e in media ha adottato qualcosa come 3,4 applicazioni in azienda”*.

Andando più nel dettaglio, è importante capire quali siano le aree più considerate dalle imprese. Se è vero che ogni impresa è governata da manager con background differenti, è anche vero che come si

⁴⁵ M. Tiraboschi e S. Seghezzi, Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica, *Labour Journal*, 2016

⁴⁶ Luca Orlando, Effetto Industria 4.0: +25% di crescita a 1,7 MLD Euro, *Il Sole 24 Ore*, 2017

osserva dallo studio, molti sono d'accordo su quale sia l'area che più di tutte risulta un valore aggiunto per le loro aziende, ed è sicuramente l'*Internet of Things*.

“Il 63% del mercato generato dall'Industria 4.0, vale a dire qualcosa come 1 miliardo di euro, è direttamente collegata alla connettività e all'Industrial Internet of Things. Poi c'è l'intelligenza e ci sono gli Industrial Analytics che con 330 milioni di euro rappresentano il 20% del mercato e poi un fenomeno importante come il Cloud Manufacturing che è oggi al 9%, e raggiunge un valore di 150 milioni di euro⁴⁷”.

La ricerca della quale stiamo parlando, svolta dall'Osservatorio Industria 4.0, ha coinvolto 241 imprese. Tra queste le applicazioni 4.0 sono risultate circa ottocento e tutte queste hanno investito sulle tre grandi aree dei processi aziendali che caratterizzano il manifatturiero. Non è quindi un qualcosa di isolato ad un processo, ma c'è la volontà di uniformare attraverso l'intelligenza artificiale, tutta la catena produttiva aziendale. La prima grande area nella quale si investe, è quella della *smart factory*, ovvero di tutto ciò che ruota intorno alla produzione e che va dalla logistica, manutenzione, qualità e *safety*.

In questo contesto la ricerca rileva che il 38% delle imprese ha adottato soluzioni di *Industrial IoT*, il 33% di *Industrial Analytics*, il 27% ha adottato *Advanced HMI* mentre il 26% ha lavorato su soluzioni di *Advanced Automation*. Come si può evincere, è sempre l'*IoT* a risultare prima negli investimenti effettuati ma tale studio mostra anche l'eterogeneità degli investimenti che varia di settore in settore e di area geografica.

La seconda area che si sta modificando grazie agli investimenti 4.0, è quella della *smart supply chain*, ovvero quella legata ai rapporti con i fornitori, con tutte le tematiche legate alla pianificazione dei flussi fisici e finanziari che seguono, che vedono il 32% delle imprese analizzate, adottare soluzioni di *Industrial Analytics* e il 15% di *Industrial IoT*, mentre stenta a decollare l'utilizzo di piattaforme *cloud*, in controtendenza con l'andamento europeo.

Si pensa che a tal proposito, ci sia anche una paura da parte delle imprese alla possibilità di essere *hackerate* e quindi di poter essere smascherate attraverso l'utilizzo del *cloud*. Questo perché c'è un problema di *cybersecurity*, ramo nel quale spesso ci sono ancora delle mancanze di efficienze, rischio che le imprese non vogliono assolutamente correre vista l'importanza della *supply chain*, spesso vero valore aggiunto della produzione.

La terza e ultima area è quella dello *smart lifecycle*, ovvero di quello relativo al ciclo di vita del prodotto, dove l'*additive manufacturing* che risulta centrale per tutte le fasi di prototipazione, ma

⁴⁷ *Digital Innovation Report*, www.osservatori.net

nella quale sono molte le applicazioni di *IoT, analytics e cloud*, cresce in modo più considerevole contro ogni aspettativa, attestandosi ad una crescita vicina al 20% rispetto al 2016.

“E’ nello smart lifecycle che l’Industria 4.0 sta diventando anche in fase di sperimentazione – osserva Miragliotta – un vero elemento di differenziazione tra le imprese, dove viene sottolineata l’importanza del ruolo di Industrial IoT e Industrial Analytics. A livello di processo invece, la Smart Factory rappresenta oggi il punto di migliore di rappresentazione della progettualità Industry 4.0”.

CAPITOLO 2: GLI IMPATTI DELLA *DIGITAL TRANSFORMATION* SUI *BUSINESS MODEL* AZIENDALI

2.1 IL *BUSINESS MODEL* E LA SUA IMPORTANZA

Ogni impresa per poter stare sul mercato, deve avere un modello di business che la identifichi e la differenzi dalle altre, anche se esso può non essere articolato in maniera chiara ed efficace.

Il business model ha la funzione di descrivere le logiche secondo le quali “*l’organizzazione crea, distribuisce e raccoglie il valore*⁴⁸”. Per fare ciò è fondamentale che la realtà aziendale adotti delle soluzioni e delle politiche strategiche ed organizzative, attraverso le quali riesca ad acquisire un vantaggio competitivo rispetto alle concorrenti. Tale strumento utilizzato dal management per poter cambiare e gestire le dinamiche sia interne che esterne, non ha soltanto il compito di andare a definire un’organizzazione ma serve a capire come essa sfrutta l’innovazione e gestisce i cambiamenti esogeni, quali sono le leve aziendali che si utilizzano per fare profitto e quali sono le cooperazioni da mettere in atto affinché l’impresa possa valorizzare le proprie scelte di business.

Il significato che si è dato al concetto di business model non è stato sempre lo stesso altresì è stato più volte oggetto di discussioni teoriche che hanno cambiato il suo significato e la sua importanza. Soprattutto negli anni della Crisi è stato completamente rivisitato ed è diventato di centrale importanza per tutte le imprese grazie all’*innovation business model*, teorizzato da Henry Chesbrough e Richard S. Rosenbloom.

Se prima dell’intervento di Chesbrough e Rosenbloom il termine “*innovazione*” veniva associato soltanto al lancio di nuovi prodotti o servizi che erano la conseguenza di investimenti in tecnologia e Ricerca e Sviluppo, oggi l’innovazione si estende ai modelli di business.

Gli Autori hanno infatti sottolineato con i loro studi come un modello di business vincente, “*possa portare alla creazione di valore aggiunto, molto più di quanto possa fare una tecnologia o un’idea*⁴⁹”. Henry Chesbrough, sostiene che un prodotto innovativo ad alto valore, in molte circostanze non viene apprezzato in maniera evidente dai consumatori che risultano riluttanti a causa di ragioni che possono andare dal prezzo, alla disponibilità limitata o legato a problemi di consegna o servizio.

⁴⁸ A. Osterwalder, *Business model innovation: Canvas business model*, 2014

⁴⁹ Henry Chesbrough, *Business model innovation: it's not just about technology anymore*, Harvard Business School, 2006

Il modello di business per essere vincente, deve rispondere a sei principali funzioni, come evidenziato da Henry Chesbrough e Richard S Rosenbloom⁵⁰:

- *Value proposition*: è fondamentale articolare la proposta di valore, cioè il valore che l'offerta sta creando per gli utenti finali.
- *Target market*: identificare un segmento di mercato al quale rivolgersi, al fine di andare a capire quali bisogni il prodotto cerca di soddisfare e per chi.
- *Value chain*: definire la struttura della catena del valore affinché risulti possibile creare e distribuire l'offerta e determinare le risorse complementari necessarie per rendere di successo la posizione dell'azienda. È importante che ci sia focalizzazione su ogni step della catena del valore, dalla scelta della materia prima, all'offerta e al servizio dedicato al cliente finale.
- *Revenue mechanism and costs structure*: capire quali siano i meccanismi di generazione delle entrate e determinare la struttura dei costi data la proposta di valore che si vuole dare all'offerta e la catena del valore scelta.
- *Value network or ecosystem*: descrivere la posizione dell'azienda all'interno della rete di valore, di questo piccolo ecosistema che collega fornitori e clienti, mettendo in evidenza anche quali possono essere i potenziali suoi complementari e concorrenti.
- *Competitive strategy*: formulare la strategia competitiva con cui l'innovazione cercherà di guadagnare e di tenere successivamente il vantaggio sui rivali, attuali e potenziali.

Per avere più chiaro il proprio modello di business e capire se esso ha tutte le credenziali per essere vincente, il Canvas business model viene largamente utilizzato dalle imprese, soprattutto per quelle in fase di *start-up*. Attraverso il business model Canvas, il lavoro manageriale dietro all'impostazione e alla definizione del modello di business, viene rappresentato in maniera semplice e grafica e chiarisce come l'impresa ha intenzione di creare valore aggiunto.

Il grafico sottostante riporta il modello ideato dal suo fondatore Osterwalder, dal quale poi sono nate variazioni significative per adattarlo alle varie fasi della vita dell'impresa e far emergere più in dettaglio solo alcuni dei nove blocchi⁵¹ del tradizionale business model Canvas.

⁵⁰ Henry Chesbrough; Richard S Rosenbloom, *The role of the business model in capturing value from innovation*, 2008

⁵¹ Osterwalder e Pigneur, *Business Model Generation: a handbook for visionaries, game changers and challengers*, 2010

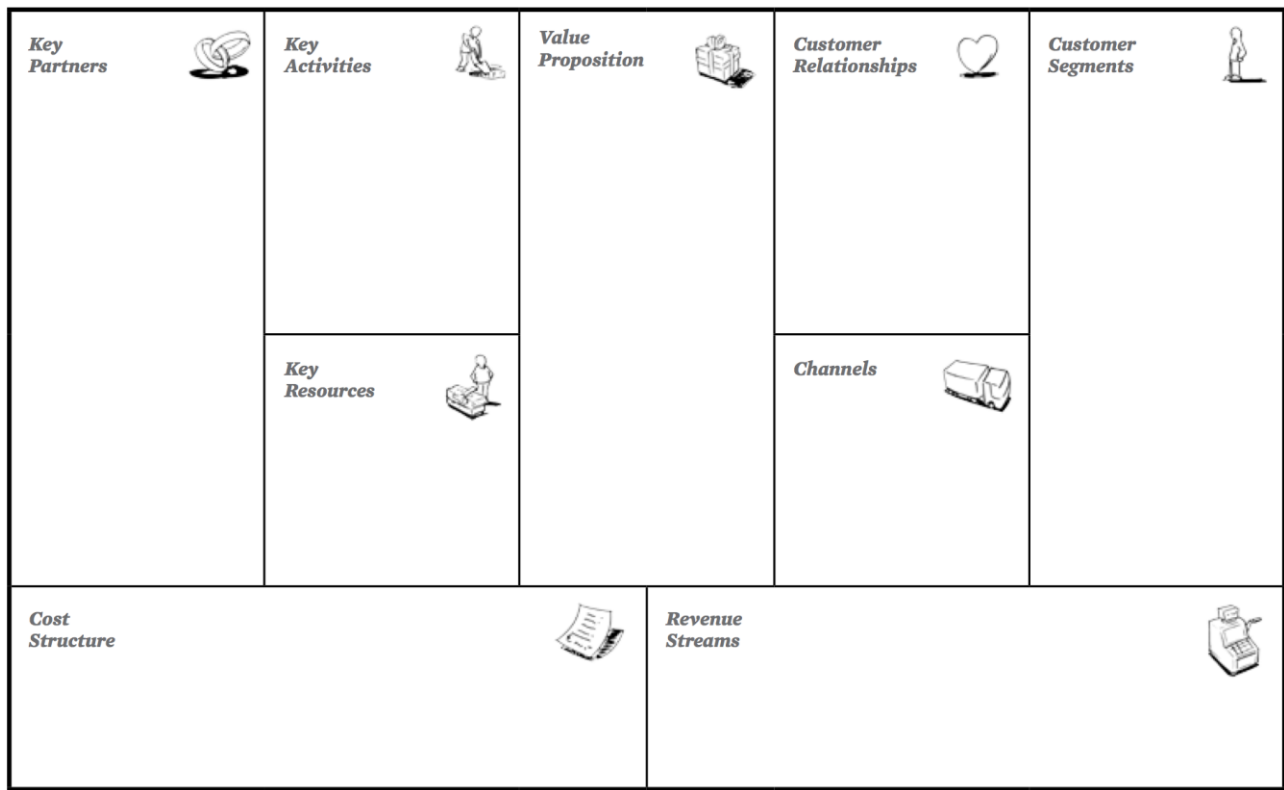


Figura 10: *Canvas Business Model*, 2010

Il primo blocco è quello che identifica il *Customer Segments*, che analizza i clienti ai quali la *value proposition* è diretta. Vengono classificati per tipologie, bisogni, interessi, tipo di relazione, redditività e canali di distribuzione al fine di comprendere i bisogni del target scelto e le opportunità che offrono.

Il secondo è quello della *Value Proposition* che rappresenta il valore che può essere creato per i clienti target, in linea con ciò che l'azienda può offrire.

Il terzo blocco, i *Channels*, rappresentano l'insieme dei mezzi con cui l'erogazione del servizio, delineato nella *value proposition*, arriva al cliente attraverso comunicazione, distribuzione e rete di vendita.

Il quarto dedicato alla *Customer Relationships*, si focalizza sul modus operandi dell'azienda, prendendo come riferimento le interazioni con il cliente e la gestione di tali relazioni. Il quinto si occupa di come l'azienda possa creare ricavi, precisando quale sia il pricing del prodotto/servizio che si vuole offrire e quali sono le modalità con cui l'azienda vuole farsi pagare. Questo blocco è quello del *Revenue Streams*.

Il sesto, la *Cost Structure*, studia invece quali sono i costi variabili e fissi sopportati dall'azienda per acquisire le risorse, eseguire le attività ed ingaggiare potenziali partner.

I seguenti tre, inerenti risorse, attività e partner chiave, vanno ad individuare quali debbano essere le attività core dell'azienda e quali invece siano quelle da esternalizzare e attraverso quali rapporti. In sintesi, potremmo dire che i primi 4 blocchi consentono di pianificare la nostra strategia in ambito di arena competitiva e *player*, canali distributivi e il concetto di valore mentre i successivi blocchi si focalizzano da un lato su tematiche di natura più di organizzazione aziendale e meccanismi operativi, partnership, scelta fornitori e gestione delle risorse, dall'altro dell'ambito prettamente di natura economico finanziario come trend dei volumi e ricavi, analisi dei costi e della loro natura, check sulla profittabilità e sul cash flow e sulla redazione e rimodulazione del business plan.

La definizione più famosa di business model è quella di Zott e Amit⁵². Tali Autori si concentrano sull'attività che l'impresa svolge internamente ed esternamente attraverso il network. Ciò che ha differenziato la loro teoria rispetto alle precedenti, è stata la considerazione del modello di business. Gli Autori hanno considerato per primi il business model come un sistema che andasse a riassumere tutti gli aspetti dell'azienda, da quelli interni a quelli esterni. Essi definiscono il business model l'insieme di *“contenuto, struttura e governance delle transazioni progettate in modo da creare valore attraverso lo sfruttamento delle opportunità di business”*⁵³.

Oltre a quella degli inventori del business model, ci sono altre di definizioni che provano a spiegare cosa sia il modello di business e l'importanza che riveste nel processo aziendale. Le più conosciute sono quelle di Weill e Vitale⁵⁴ che mettono al centro il valore che deve essere generato dal business model e fanno ruotare tutto intorno ad esso, di Afuah⁵⁵ che mette al centro le attività interne e l'ultima di Osterwalder e Pigneur⁵⁶.

⁵² *“un sistema di attività interdipendenti che va oltre il concetto di impresa come entità a sé stante ma copre i suoi confini. Il sistema di attività consente all'azienda, di concerto con i suoi partner, di creare valore e anche di appropriarsi di una quota di quel valore”*

⁵³ Andreini D. e Bettinelli C., *Business Model Definition and Boundaries*, Springer, 2017

⁵⁴ *“una descrizione dei ruoli e delle relazioni tra i consumatori, i clienti, gli alleati e i fornitori di un'azienda che identifica i principali flussi di prodotto, informazioni e denaro e i principali benefici per i partecipanti”*;

⁵⁵ Un modello di business è l'insieme delle attività che un'impresa esegue, come le esegue e quando le esegue in quanto utilizza le risorse per svolgere attività, data la sua industria, per creare un valore cliente superiore (prodotti a basso costo o differenziati) e mettersi in una posizione di valore appropriato

⁵⁶ Un modello aziendale descrive la logica di come un'organizzazione crea, consegna e acquisisce valore.

2.2 BUSINESS MODEL INNOVATION

Nel corso degli anni si è assistito ad un importante cambiamento nella maniera di fruizione dei servizi e delle modalità di acquisto. Per essere competitivi e per cercare di rendere attraente il proprio prodotto per alcune tipologie di clientela, come per esempio i *millennials* già sopracitati, le imprese tutte, tradizionali e non, hanno dovuto adeguare il proprio modello di business ed i propri canali.

Dagli anni '90, internet ha iniziato a cambiare la vita di tutti noi e di conseguenza anche la maniera di fare business è stata rivoluzionata. Basti pensare che circa il 40% della popolazione mondiale ha una connessione internet oggi quando nel 1995 era inferiore all'1%. Il maggiore incremento nel numero di utenti di internet, si è avuto dal 1999 al 2013, dove è stato decuplicato fino a raggiungere nel 2018 ai quasi 4 miliardi di utenti⁵⁷.

L'introduzione della nuova tecnologia ha permesso di passare “*da un mercato di massa ad una massa di mercati*⁵⁸” con la seguente nascita di piattaforme poco prima impensabili come Amazon e Netflix, che grazie al modello economico e commerciale della *Teoria della coda lunga*⁵⁹, nel quale i ricavi vengono ottenuti non solo con la vendita di molte unità di pochi oggetti, ad esempio i best sellers ma anche vendendo pochissime unità di tantissimi oggetti diversi, hanno rivoluzionato radicalmente la maniera tradizionale di vendere.

Le loro piattaforme non solo hanno facilitato l'avvicinamento al mercato di quella che viene chiamata *population of e-business firms*⁶⁰, ma ha trasformato le abitudini della *traditional population*, facendola diventare sempre più parte della prima.

La ragione di questo cambiamento può riscontrarsi nel fatto che l'introduzione di tale tecnologia può essere definita una *creative destruction*.

Nel 1934 Schumpeter⁶¹, pioniere della teoria dello sviluppo economico e della creazione di valore attraverso il processo di cambiamento tecnologico e innovazione, introduce tale teoria che considera lo sviluppo tecnologico come un cambiamento che provoca uno squilibrio derivante dall'innovazione. Schumpeter ha identificato diverse fonti di innovazione e di creazione di valore, tra cui l'introduzione di nuovi beni o nuovi metodi di produzione, la creazione di nuovi mercati, la scoperta di nuove fonti di approvvigionamento e la riorganizzazione delle industrie.

⁵⁷ Internet world stats Website

⁵⁸ Cris Anderson, *The Long Tail*, 2004

⁵⁹ Cris Anderson, *The Wired Magazine*, 2004

⁶⁰ R. Amit and C. Zott, *Value Creation in E-Business*, 2001

⁶¹ Schumpeter, *Capitalism, socialism and democracy*, 1934

L'introduzione della nozione di "distruzione creativa" parte dall'osservazione che tali mutamenti tecnologici generano delle nuove rendite che diventano disponibili per gli imprenditori, che diminuiranno man mano che le innovazioni diventano pratiche consolidate nella vita economica.

Partendo da tale teoria schumpeteriana, dove l'innovazione è la fonte della creazione di valore, a partire dal 2001, R. Amit and C. Zott, iniziano a capire l'importanza di internet e della necessità di andare a colmare la mancanza di una precedente teorizzazione per ottenere una comprensione più profonda della creazione di valore nell'*e-business*.

A tal proposito gli Autori iniziano a condurre indagini approfondite sulle fonti di creazione di valore di cinquantanove aziende di *e-business*, per capire se c'erano dei punti in comune tra loro. Dallo studio emersero due convinzioni chiave: la prima era l'individuazione di quattro potenziali fonti di creazione di valore per le *e-business*, l'altra era che per le imprese *e-business oriented*, la creazione del valore non avveniva soltanto attraverso l'utilizzo dell'*e-business* o all'interno dell'impresa, ma fuoriusciva dai confini aziendali e di internet, coinvolgendo più attori e luoghi.

Per quanto riguarda la prima osservazione, è importante specificare cosa si intenda per "valore". Con questa parola ci si riferisce al valore totale creato nelle transazioni *e-business*, indipendentemente dal fatto che sia l'azienda, il cliente o qualsiasi altro partecipante alla transazione che si appropria di tale valore⁶², ovvero del valore totale creato come la somma dei valori appropriati da ciascuna parte coinvolta nella transazione.

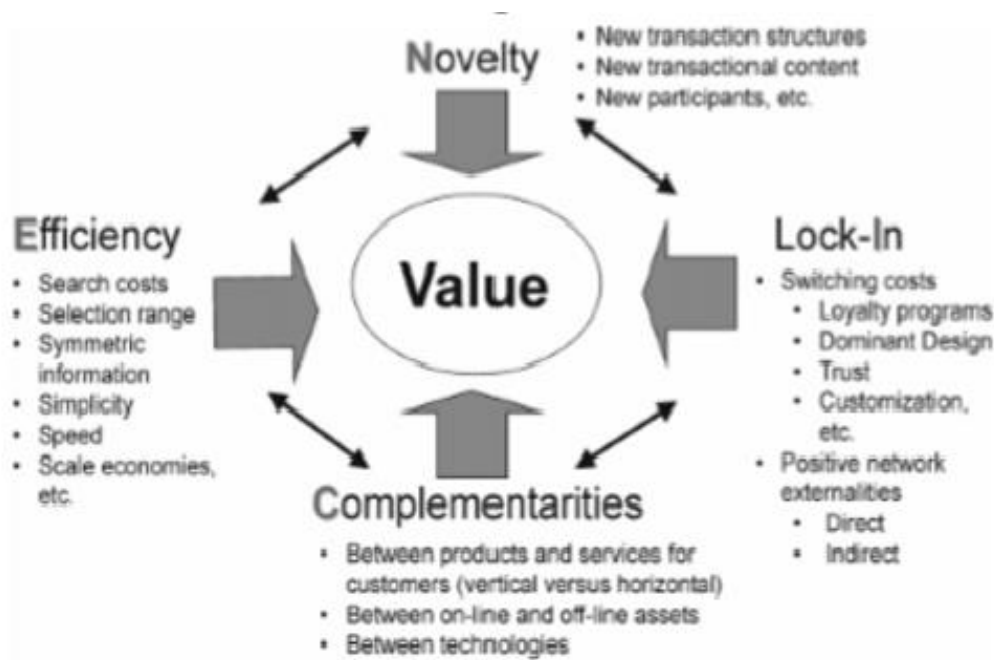


Figura 11: Fonte di creazione di valore nell'*e-business*, Fonte: *Value creation in e-business*, 2001

⁶² Brandenburger e Stuart, *Value based business strategy*, 1996

Gli Autori identificano quindi quattro fonti di creazione del valore e sono:

- novità
- efficienza
- ricerca della complementarietà
- effetto lock-in.

Questo elemento del modello dell'*e-business* è strettamente legato al processo di creazione del valore e non al valore stesso. Si pone l'enfasi su come la rete dei partner possa aiutare l'impresa a ridurre i costi ed a facilitare la creazione del valore attraverso l'utilizzo della nuova tecnologia, utilizzata come strumento sia per controllare il legame inter-organizzativo che viene a crearsi, sia come mezzo per arrivare a conoscenza di partner, prima troppo lontani o sconosciuti.

La creazione di queste reti strategiche, che può assumere la forma di alleanze strategiche, joint-venture, partnership a lungo termine, dà la possibilità di ridurre i costi di transazione⁶³, permettendo così alle imprese di disintegrarsi verticalmente, riorganizzandosi nella creazione di reti a valle e a monte. Le imprese possono concentrarsi sulle proprie competenze e attività chiave nel processo di creazione del valore e affidarsi a reti di partner per altre competenze ed attività *non-core*⁶⁴.

2.3 CASI INNOVATIVI E DI SUCCESSO DI *BUSINESS MODEL*

Durante il secolo scorso, quando le informazioni erano scarse, la maggior parte degli affari si realizzava sfruttando le relazioni interpersonali e anche alla base di molte discipline aziendali c'era questa cultura. In tali realtà, l'innovazione gestionale si concentrava principalmente sui processi per ottimizzare le funzioni di comando e controllo all'interno dell'azienda.

Grazie alla tecnologia, la diffusione e condivisione dell'informazione hanno iniziato a cambiare questo modus operandi, accelerando il flusso di informazioni e democratizzando efficacemente il processo aziendale.

A partire dalla nascita di internet, tutti i livelli dell'organizzazione interna ed esterna riescono a condividere la propria conoscenza specialistica, andando a creare maggior valore aggiunto per l'impresa e per l'intero sistema economico. Non è soltanto l'utilizzo dei sistemi di informazione ad

⁶³ Williamson, *Contract Duration and Relationship-Specific Investments: Empirical Evidence from Coal Markets*, *American economy review*, 1987

⁶⁴ A tal proposito sono numerose le teorie. Per citarne alcune: *b-webs* (Tapscott, Ticoll e Lowi, 2000) e reti di valori (Nalebuff e Brandenburger, 1996)

efficientare le organizzazioni ma grazie all'input derivante dall'utilizzo di tale tecnologia, alcune aziende iniziano a cambiare anche i loro processi e la loro cultura per migliorare le proprie performance.

Si inizia quindi a capire quanto i modelli di business tradizionali non risultino più attuali e come per avere successo, sia necessario rivisitarli se non rivoluzionarli.

In uno studio condotto nel 2007 dal *The Economist* e pubblicato nell'*Economist Intelligence Unit*⁶⁵, è stato rilevato che negli anni 2000 circa quattromila imprese a livello mondiale, hanno preferito nuovi modelli di business rispetto ad investimenti in nuovi prodotti e servizi come fonte di futuro vantaggio competitivo.

Nello scenario evolutivo attuale, la trasformazione del modello di business dell'azienda è un passaggio obbligatorio se si vuole rimanere competitivi. Grazie al cambiamento del paradigma di business infatti, si è in grado di abilitare nuove capacità strategiche, gestionali ed operative per dar corpo a nuove *value proposition* e/o nuove modalità per proporle. La capacità di saper proporre *offering* innovativi, consente alle imprese di creare una situazione di *surpetition*⁶⁶, cioè di deciso vantaggio competitivo, che può togliere l'azienda dalla necessità di dover competere con i prezzi sulle stesse *value proposition* dei concorrenti.

Risulta fondamentale attivare nuovi percorsi di creazione del valore ed innovare il proprio ruolo e posizione all'interno dell'industria della quale si fa parte, creando quella struttura snella e flessibile che permette di rispondere in maniera anticipata o quantomeno tempestiva ai cambiamenti esogeni.

Un altro studio condotto da IBM⁶⁷, ha evidenziato come le pressioni competitive hanno spinto il modello di business ad una priorità molto più alta del previsto sulla lista degli amministratori delegati. Lo studio ha scoperto che ad essere *outperform* erano le società che hanno puntato sull'innovazione del modello di business, al contrario dell'innovazione di prodotto o di processo.

⁶⁵The Economist, *Innovation: Transforming the way business creates*, 2007

⁶⁶ Giorgio Merli, Professore di Sociologia d'Impresa all'Università Bicocca di Milano

⁶⁷ IBM Global Technology Services, *Business model innovation: the new route to competitive advantage*, 2006

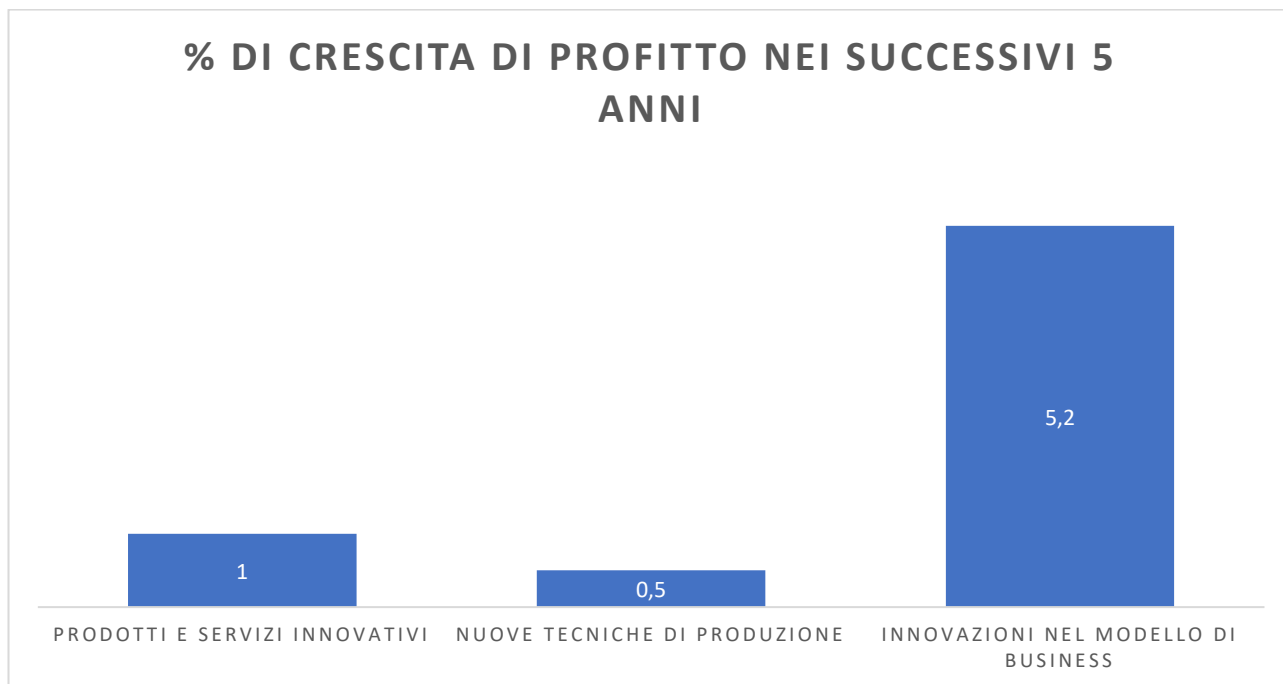


Figura 12: *The new route to competitive advantage: IBM Global Technology Services, 2006*

La maggior parte dei CEO intervistati nello studio, hanno sottolineato l'importanza dei modelli di business come fonte di innovazione mettendoli a confronto con il processo innovazione.

La conclusione alla quale si arriva attraverso questi studi è la conferma empirica di ciò che avevano già teorizzato Henry Chesbrough e Richard S Rosenbloom nel loro saggio con oggetto la *business model innovation*, nel quale affermavano che un modello di business vincente, riesce a creare un valore aggiunto maggiore di quanto possa fare una tecnologia o un'idea. Non è sufficiente fare la differenza sulla qualità ma è importante innovare nelle aree in cui la competizione non agisce, sviluppando nuove competenze, alleanze, per rimanere sempre all'avanguardia.

L'innovazione del modello di business⁶⁸ offre importanti vantaggi finanziari e aziendali, tra cui riduzione dei costi operativi e flessibilità per rispondere alle mutevoli richieste del mercato.

Un grafico proveniente dallo studio IBM⁶⁹ sopracitato, mette in risalto solo alcuni dei benefici già riscontrati da chi ha innovato il proprio modo di fare affari.

⁶⁸ Amit e Zott, *Business model innovation: creating value in times of change*, 2010

⁶⁹ IBM Global Technology Services, *Business model innovation: the new route to competitive advantage*, 2006

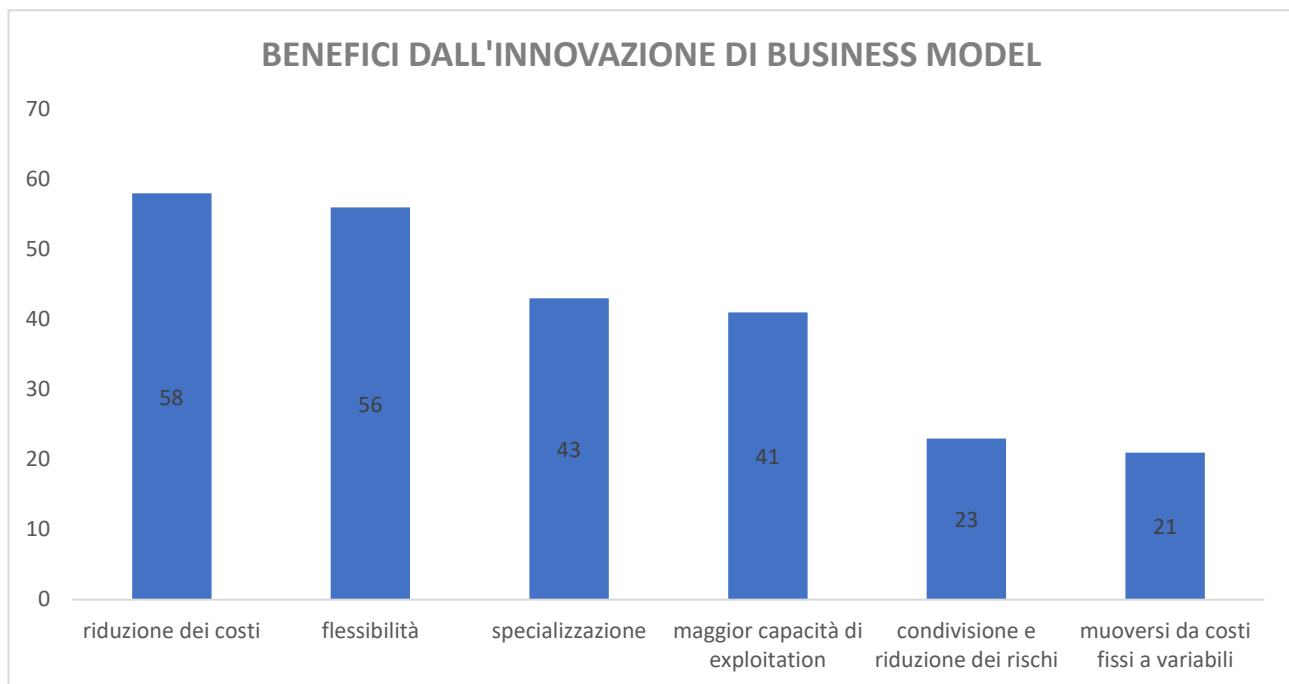


Figura 13: *The new route to competitive advantage: IBM Global Technology Services, 2006*

È chiaro che tutti questi benefici prima di essere tangibili, vengono preceduti dai costi che l'innovazione del modello di business porta. Si considerino, ad esempio, tutti quei costi di inserimento di nuove partnership strategiche, i costi della ricerca di nuovi fornitori prima ancora di stipulare degli accordi o i costi spesso significativi dei cambiamenti intra-organizzativi che il business model richiede, ma sono considerati dalla maggior parte dei CEO mondiali, minori rispetto alle potenzialità di tale cambiamento di paradigma.

Tale cambiamento per essere realizzato ha bisogno che sia pensato e controllato, come sostengono Eivind Breiby Magnus Haug Wanberg⁷⁰, professori della *Norwegian University of Science and Technology*, in ognuna delle sue fasi chiave:

- la fase di impeto: è il punto di partenza, dove si studiano le tendenze, quali tecnologie possono essere utilizzate, la concorrenza e quali opportunità possono generarsi attraverso l'allineamento dell'azienda con il mercato attuale o futuro. È fondamentale quindi creare dei flussi di informazioni inter-funzionali che vadano a sollecitare procedure di progettazione in modo che la direzione sappia quando e come avviare progetti di innovazione del modello di business;
- l'ideazione: lo slancio creativo dell'organizzazione, inizia a prendere forma attraverso la creazione di un team di progetto inter-funzionale, che genererà nuovi modelli basati su ispirazione, prototipazione e criteri competitivi, che poi saranno valutati dalla direzione prima di passare all'ultima fase;

⁷⁰ Eivind Breiby Magnus Haug Wanberg, *Successful business model innovation*, 2011

- l'implementazione: rappresenta la fase dove si capisce effettivamente come funzionerà il nuovo modello. Viene scelto un modello di business per la sperimentazione e viene creata una strategia di implementazione. I costi di implementazione sono mantenuti quanto più bassi possibile all'inizio per poi essere valutato e modificato in corso d'opera.

Per illustrare in maniera più concreta, il concetto di innovazione del modello di business, si consideri il caso di Apple⁷¹. Una delle aziende statunitensi più famose al mondo, per la maggior parte della sua storia è stata focalizzata principalmente sulla produzione dell'hardware innovativo per i personal computer. Creando l'iPod e l'attività di download musicale associata ad iTunes, Apple è stata la prima azienda di elettronica a fare della distribuzione musicale un'attività che creasse guadagno, collegandola allo sviluppo dell'hardware e del software dell'iPod.

Apple ha quindi reso un'attività prima considerata secondaria, la sua fonte di creazione di valore, offrendo un nuovo servizio ed attraverso questa nuova politica è riuscita ad avere una relazione più duratura e fedele anche con i suoi clienti hardware⁷². Si dice che con questa scelta, Apple abbia ampliato il luogo della sua innovazione dal prodotto, e quindi dall'hardware, al modello di business. I grafici sottostanti rendono l'idea di come il cambiamento di business model abbia portato ad una maggiore redditività da parte di Apple e ad una maggiore considerazione da parte degli azionisti nei confronti del titolo.

Revenues and Net Income of Apple (Before & After Business Model Change)

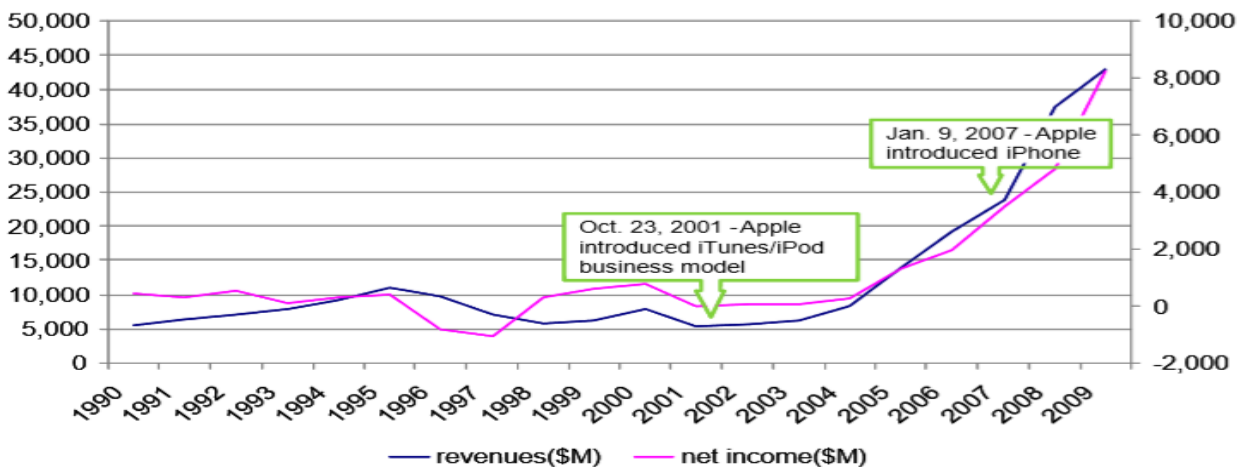


Figura 14: *Apple growth* Fonte: Apple website, 2010

⁷¹ Raphael Amit e Christoph Zoff, *Business Model Innovation: creating values in times of change*, 2010

⁷² Teoria razor and blades: è un modello commerciale in cui un oggetto viene venduto a un prezzo basso (o dato in regalo gratuitamente) al fine di aumentare le vendite di un bene complementare

Stock Price of Apple (Before & After Business Model Change)

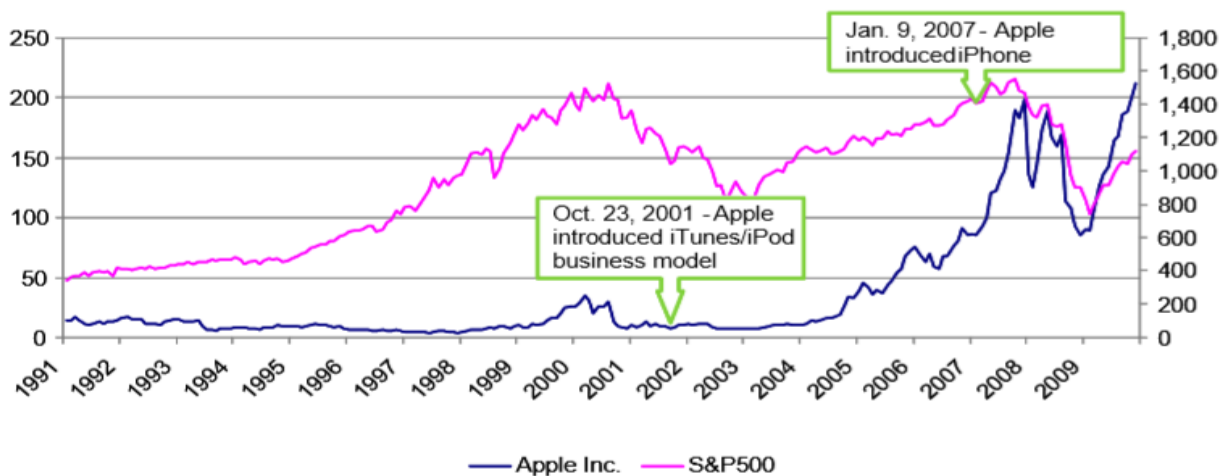


Figura 15: *Apple growth* Fonte: Apple website, 2010

Ciò fa capire quanto risulti importante per chi investe, non tanto il prodotto che si produce, ma la novità nel modo di farlo rendere. È per questo che Apple è stata premiata ed ora rappresenta un *benchmark* per tutte le società che vogliono fare dell'innovazione del proprio modello di business, il vero valore aggiunto.

2.4 INDUSTRY 4.0 BUSINESS MODEL

L'obiettivo di questo passaggio della ricerca è quello di trovare dei punti in comune riguardo ad un modello di business che risulti auspicabile per la creazione e l'acquisizione di valore secondo logiche legate al concetto di *Industry 4.0*.

Le possibilità tecnologiche che caratterizzano l'Industria 4.0 consentono alle aziende di cambiare il modo in cui creano e catturano valore. I prodotti ed i servizi che offrono possono essere innovati e nuove forme di collaborazione e condivisione delle conoscenze cambieranno il modo in cui le aziende competeranno in modo *disruptive*.

La creazione di valore all'interno del paradigma *Industry 4.0* ruota principalmente attorno al tema dell'ecosistema o alla prospettiva di rete. Come già osservato nella prima parte dello studio, ciò che davvero rende l'*Industry 4.0* diversa dal modo di produrre odierno, è l'integrazione dei processi tra le parti lungo la catena del valore che diventerà sempre più attuale grazie alla connessione delle macchine. Per tali motivi, i modelli di business delle imprese che appartengono a queste reti di valore, dovrebbero essere progettati per consentire la co-creazione di valore. Le caratteristiche del modello di business che descrivono attività di creazione di valore per *Industry 4.0* che sono state recuperate

dalla revisione della letteratura sono la catena di fornitura connessa⁷³, l'ingegneria end-to-end⁷⁴ con la seguente integrazione orizzontale e verticale che tale sistema permette, la combinazione di servizi⁷⁵ appartenenti ad imprese diverse attraverso la condivisione delle informazioni e la seguente connessione di tali flussi, in modo tale da consentire, con la raccolta dei big data⁷⁶, una maggiore creazione di valore aggiunto per il cliente.

Uno studio interessante che cerca di capire come i modelli di business stiano cambiando le prospettive di diversi settori industriali, è stato svolto dall'università di Norimberga in Germania⁷⁷.

La ricerca, dopo aver trovato nell'*IoT* l'aspetto che più di tutti gli altri sta cambiando radicalmente i modelli di business attuali, si interroga su come in base ad i vari settori maggiormente coinvolti dall'*Industry 4.0*, l'*IoT* stiamo impattando sui modelli di business.

I settori coinvolti nella ricerca sono cinque: quello dell'ingegneria elettrica, dell'ingegneria medica, delle aziende che forniscono attrezzature ai colossi automobilistici, l'ingegneria meccanica e l'ICT.

Il grafico qui sotto, riassume su quali aree l'*IoT* sta impattando settore per settore e con quale frequenza. Come illustra chiaramente la figura, la *value proposition* è una delle componenti del business model più influenzate dall'*IoT*. In tutti i settori esaminati, ad eccezione dei fornitori automobilistici, la *value proposition* è l'elemento BM più frequentemente interessato dall'*IoT*, questo perché sta cambiando la promessa di valore da consegnare all'utente finale e come questa proposta di valore possa essere prodotta.

⁷³ Definizione di Shrouf, *Closing the Gap Between Practice and Research in Industrial Engineering*, E Viles, M Ormazábal, A Lleó, 2018, Springer, 2014

⁷⁴ Definizione di Schlechtendahl, Keinert, Kretschmer, Lechler e Verl, *Closing the Gap Between Practice and Research in Industrial Engineering*, 2014

⁷⁵ Definizione di Pisching, *Closing the Gap Between Practice and Research in Industrial Engineering*, 2014

⁷⁶ Definizione di Shrouf., *Closing the Gap Between Practice and Research in Industrial Engineering*, 2014

⁷⁷ Arnold, Kiel, Voigt, *How Industry 4.0 changes business models in different manufacturing industries*, 2016

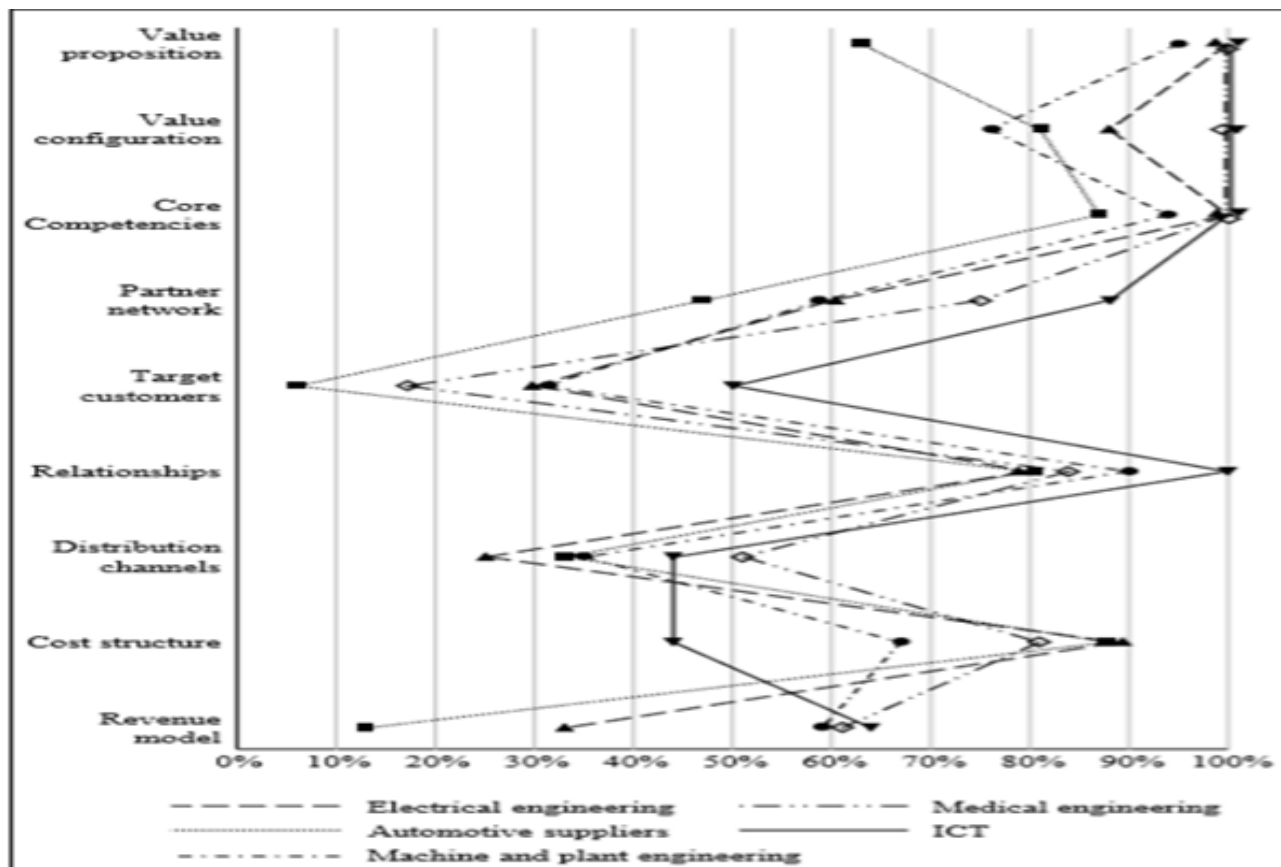


Figura 16: Fonte: How Industry 4.0 changes business models in different manufacturing industries, 2014

A livello intersettoriale, le relazioni e quindi il network, la creazione di reti, risultano essere un'altra componente del business model influenzata, il che si riflette nel fatto che all'interno di ciascun settore almeno l'80% delle rispettive società ha modificato questo elemento. Si sta quindi verificando anche nella pratica quella disintegrazione verticale che era già stata richiamata dalla teoria.

Attraverso le connessioni interne ed esterne, le aziende non hanno più la necessità di integrarsi ma di specializzarsi, andando ad investire sulle competenze innovative e differenziali. A ciò possiamo ricollegare anche il cambiamento della configurazione del valore, il quarto aspetto del business model più soggetto al cambiamento, modificato nel 74% dei casi studiati. Ma la componente del business model forse più altamente interessata è, con riferimento all'*IoT*, quella delle competenze chiave. Addirittura, nel settore automobilistico circa l'87% delle competenze core sta cambiando con la digitalizzazione e l'ingegneria avanzata delle nuove automobili.

Questo sta causando oggi una percentuale considerevole dei costi crescenti del personale, visto che mentre prima i produttori si occupavano piuttosto dello sviluppo e della produzione di hardware, ormai sono tenuti ad occuparsi delle attività relative al software. Di conseguenza, cambiando le competenze core necessarie, le qualifiche della forza lavoro devono essere adattate o assunte.

Ciò ha un impatto non indifferente anche sulla parte manageriale che deve riuscire ad adattare il business model alla sfida *IoT*. Oltre alle partnership già largamente sottolineate, è il cambiamento della forza lavoro e il suo ruolo all'interno dell'impresa, un tema molto sfidante per ogni manager che cerca di vincere la sfida dell'*Industry 4.0*. Le aziende, insieme alle università e i centri di ricerca, dovrebbero sforzarsi di migliorare l'educazione interdisciplinare nei settori dell'economia, dell'ingegneria, dell'informatica e della matematica e creare quella rete tra competenze così differenti, così come stanno già facendo con le reti d'impresa.

2.5 IL CONCETTO DI *OPEN INNOVATION*

Il concetto di *open innovation* è stato ideato e sviluppato da Henry Chesbrough, nel suo libro *Open Innovation*, nel quale l'autore parla del ruolo dell'innovazione nel mondo attuale e di come essa sia l'unica modalità per rimanere sul mercato essendo competitivi.

Fare innovazione non risulta una scelta ma un imperativo per fare profitto. L'Autore⁷⁸ cerca di spiegare come ci siano diverse maniere per poter sfruttare tale progresso tecnologico e di come la scelta di un paradigma o dell'altro possa influenzare i rischi a cui l'azienda si sottopone, i limiti che andrà ad affrontare ed i profitti che andrà a conseguire.

Parlando di come fino a quel momento le aziende avevano concepito l'avanzamento tecnologico e di come l'innovazione fosse una delle principali fonti di vantaggio competitivo, egli si esprime utilizzando il termine di *closed innovation*. Tale approccio tradizionale, focalizzato sulla proprietà delle scoperte innovative e prevalentemente utilizzato dalle aziende di grandi dimensioni e verticalmente integrate, aveva la capacità di generare un circolo virtuoso come hanno dimostrato tutte le scoperte avvenute fino la fine del XX secolo.

Il ciclo virtuoso del processo innovativo tradizionale inizia con investimenti in Ricerca e Sviluppo da parte delle aziende e si conclude con la scoperta e la creazione di innovazione, spesso radicale, che permette all'impresa di generare profitti e creazione di valore aggiunto. Queste scoperte consentono la creazione di nuovi prodotti e servizi che permettono la realizzazione di vendite incrementali e più alti margini di redditività, parte dei quali saranno poi reinvestiti in Ricerca e Sviluppo, che genererà a sua volta ulteriore innovazione ed ulteriori guadagni. Per più di venti secoli tale paradigma ha funzionato e funzionato bene. I due flussi virtuosi che dovevano essere necessari per la creazione di

⁷⁸ Henry Chesbrough, *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from Technology*, Harvard business school press, 2003

valore erano un flusso interno che aveva il compito di generare idee e un flusso esterno che andasse a creare e conquistare mercati, spesso nuovi, come illustrato dalla figura sottostante.

The Virtuous Circle



Figura 17: Fonte: *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from Technology*, 2003

L'intento era quello di creare *blue oceans*⁷⁹, ovvero di andare a riempire uno spazio di mercato inesplorato, che si distingue dall'oceano rosso, mercati dove la concorrenza rende più difficile la leadership. Creare un oceano blu significa sostanzialmente mettersi al riparo dalla concorrenza dei pari. Attraverso questa mossa strategica, si accede ad una nuova domanda di mercato, riducendo la competizione creando sostanziali barriere all'ingresso.

L'approccio tradizionale nel corso del XXI secolo, iniziava a non permettere più la creazione di oceani blu, iniziando a presentare notevoli limiti per le organizzazioni aziendali che si trovavano all'interno di un processo di globalizzazione che portava alla conseguente riorganizzazione dei sistemi produttivi industriali, che si contrapponeva alla specializzazione locale e all'integrazione delle attività produttive del secolo precedente.

La logica del modello *closed innovation* inizia a diventare meno attuale fino alla sua "rottura" con la crescente velocità del mercato, soprattutto per prodotti e servizi legati ad una particolare tecnologia che rischia di divenire obsoleta in tempi molto più brevi di un tempo. La consapevolezza e la conoscenza dei consumatori e dei fornitori hanno portato minori margini di guadagno attraverso l'innovazione come output di un processo di *closed innovation*.

Per tali motivi Chesbrough, mette in discussione tale approccio e parla di "rottura del ciclo virtuoso" a causa della costituzione di start-up fondate dagli stessi ingegneri e scienziati che prima lavoravano per i dipartimenti di Ricerca e Sviluppo all'interno delle grandi aziende.

⁷⁹ W. Chan Kim e Renée Mauborgne, *Ocean Strategy*, *Harvard business Review*, 2005

The Virtuous Circle Broken



Figura 18: Fonte: *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from Technology*, 2003

Tale fuoriuscita di risorse umane che generano da privati innovazione, rappresenta l'emblema della rottura della *closed innovation* come illustrato dal grafico.

Il processo che genera innovazione pensato fino ai primi anni '90 risulta a fine Novecento profondamente in discussione e si sente la necessità di teorizzare tale cambiamento di approccio. Così l'integrazione che prima sembrava la fondamentale per fare innovazione, non risulta più necessaria. Le interazioni tra la dimensione interna all'impresa e le fonti di conoscenza e di apprendimento presenti al suo esterno sono sempre maggiormente considerate dalle aziende come la vera fonte di guadagno competitivo e in questo contesto si inserisce un nuovo paradigma, apprezzato nella letteratura economica ed applicabile a realtà aziendali di varia dimensione, come nuovo modello di gestione dell'innovazione: *l'open innovation*.

L'innovazione è la parola chiave della crescita e dello sviluppo delle aziende, ma il vantaggio competitivo che prima si veniva a creare rimaneva interno all'impresa mentre con il nuovo paradigma il valore aggiunto che viene a crearsi, attraverso l'interazione ed il network di più realtà aziendali, va a creare anche un valore per i luoghi in cui le aziende si collocano.

Secondo la definizione del coniatore del termine, Henry Chesbrough, il concetto di innovazione aperta fa leva sull'utilizzo da parte dell'azienda di fonti esterne di tecnologia e innovazione per stimolare la crescita interna e si sostanzia in flussi di conoscenza in entrata e in uscita, che hanno lo scopo di accelerare il processo d'innovazione interna ed accrescere i mercati con l'utilizzo dell'innovazione all'esterno.

Con l'*open innovation* non si ha più una visione conservatrice dell'innovazione ma si sente la necessità di condividere e diffondere l'innovazione, unico modo per creare ulteriore innovazione che

ha ora il compito nobile di far crescere non solo l'azienda ma tutto l'ecosistema nel quale l'impresa si trova. Cambia così il paradigma che deve comunque essere gestito e amministrato secondo una logica ideata e rappresentata dallo stesso Autore. Tale approccio mostra come la ricerca e lo sviluppo di un nuovo prodotto e servizio, vadano oltre le barriere dell'impresa che genera l'innovazione.

Questo risulta fondamentale non soltanto per una migliore qualità di ciò che poi si andrà ad offrire sul mercato in quanto si avrà la possibilità di confrontarsi con competitors ed aziende complementari, ma anche per capire quale sia effettivamente il mercato al quale ci si rivolge.

Capita spesso che nel lancio di un nuovo prodotto si sbagli completamente il target a cui rivolgersi e con il paradigma dell'*open innovation*, tali probabilità vengono ridotte al minimo grazie alla tempestiva risoluzione che tale approccio permette a differenza del *closed innovation*.

The Open Innovation Paradigm for Managing Industrial R&D

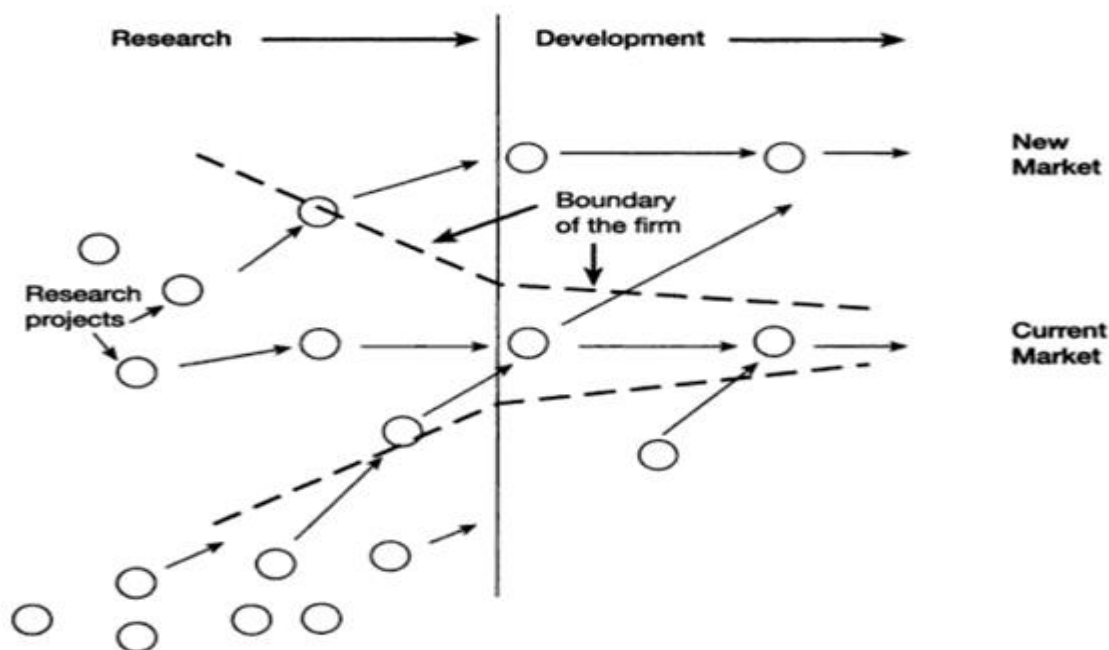


Figura 19: Fonte: *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from Technology*, 2003

Secondo Chesbrough questo nuovo modo di concepire il processo innovativo⁸⁰, è necessario affinché i limiti del modello precedente siano risolti. L'Autore fa quindi un elenco dei vantaggi di questa nuova forma di innovazione:

⁸⁰ Henry Chesbrough, *Open Business Models: How to Thrive in the new Innovation Landscape*, Harvard Business Press, 2006

- Non tutte le persone più idonee a migliorare il processo produttivo, lavorano all'interno dell'azienda e diventa fattore di vantaggio la capacità di saper valorizzare anche l'*expertise* e le competenze che sono al di fuori dell'azienda.
- La Ricerca e Sviluppo proveniente da fonti esterne può generare valore in maniera significativa: la Ricerca e Sviluppo interna è soltanto una parte minima del valore creabile.
- Non è necessario sviluppare internamente ricerca per generare valore.
- Costruire un migliore modello di business può essere più significativo dell'arrivare primi sul mercato ed essere i *first mover*.
- Se un'azienda è in grado di valorizzare le migliori idee, risulterà vincente sul mercato.
- Bisogna essere in grado di valorizzare le ricerche prodotte all'esterno e trasferirle nel modello di business aziendale.

Sull'importanza del fattore esogeno e della condivisione di informazioni nel nuovo processo innovativo, alcuni Autori⁸¹ parlano di un cambiamento che trasforma l'evoluzione del processo lineare e sequenziale esposto nel modello *closed* ad un modello rappresentabile con una spirale.

I vari stadi del processo innovativo vengono a sovrapporsi e diventano difficili da distinguere a causa dell'accentuarsi delle reciproche interazioni all'interno ed all'esterno dell'azienda. Petroni e Verbano sono i primi a parlare di processo innovativo a spirale, mettendo al centro del percorso che porta alla creazione di novità, la Ricerca e Sviluppo proveniente dall'esterno.

Lo studio di Chesbrough non cerca soltanto di dare una visione teorica della sua idea ma prova a capire se il processo di innovazione da lui descritto, risulti interessante per i soggetti che dovrebbero far parte del processo innovativo e quali possano essere gli scenari dell'*open innovation*⁸². Dopo aver verificato il successo nella pratica aziendale del suo modello, soprattutto in alcuni settori dove il livello di tecnologia richiesto risulta alto, Chesbrough analizza quali siano i trend che possano andare a rafforzare questo cambiamento nella visione del processo innovativo, facendo diventare l'*open innovation* non più un modello per pochi ma il *mainstream*.

⁸¹ Petroni G., Verbano C, L'evoluzione della ricerca industriale in Italia: caratteri peculiari e prospettive, *Labour Studies: E-Journal of International and Comparative*, 2007

⁸² Oliver Gassmann, Ellen Enkel and Henry Chesbrough, *The future of open innovation*, *Institute of Technology Management in University of St. Gallen*, 2010

I trend che l'Autore identifica sono nove ma menzioniamo soltanto i quattro principali:

- Penetrazione nelle industrie: passaggio dall'utilizzo del modello soltanto da parte dei pionieri a *mainstream*. Non sono più soltanto le aziende pionieristiche come quelle appartenenti alle industrie dell'elettronica, della farmaceutica e delle telecomunicazioni ad usare tale paradigma innovativo ma più industrie mostrano interesse nei confronti dell'*open innovation*. L'innovazione aperta inizia con semplici accordi di outsourcing con altre organizzazioni di servizi per mezzo di un contratto per poi svilupparsi in partnership durature e collaborative.
- Intensità di R & S: da alta a bassa tecnologia. L'uso dell'innovazione aperta è iniziato principalmente nel settore dell'alta tecnologia, ma c'è una nuova tendenza per il settore *low-tech* a sfruttare le potenzialità di aprire il proprio processo di innovazione.
- Dimensioni: dalle grandi aziende alle PMI. Mentre la maggior parte delle imprese descritte nei primi lavori sull'innovazione aperta erano grandi multinazionali, è apparso evidente che anche le piccole e medie imprese stanno aprendo il loro processo di innovazione. Le prove empiriche sono soprattutto relative ai cosiddetti "*globali nati*", PMI in rapida crescita già attive su scala globale all'inizio della loro esistenza, che indicano come fonte del loro vantaggio competitivo, la protezione e la seguente condivisione dei loro diritti intellettuali.
- Università: da ecosistemi chiusi a mediatori della conoscenza. Attualmente, le università sono ancora in gran parte finanziate con denaro pubblico, ma in molte regioni del mondo iniziano a diminuire e ad essere sostituiti con investimenti da parte di grandi aziende. Esempi sono l'alleanza tra il Politecnico federale di Zurigo e IBM sulla ricerca di nanotecnologia con l'accordo che entrambi i partner hanno il diritto di pubblicare e commercializzare la proprietà intellettuale creata congiuntamente. Ciò accelererà la corsa verso la commercializzazione dei risultati della ricerca, ponendo una pressione unica su IBM che però a sua volta può garantirsi ricercatori eccellenti a basso costo.

Per tali ragioni, spiegate nel dettaglio da Chesbrough in altri suoi lavori⁸³, il nuovo paradigma ideato sembra sia un modello che funzioni e possa rappresentare non solo il presente ma il futuro del processo innovativo.

La validità della teoria ideata dall'Autore è stata subito confermata da esempi pratici di aziende innovative che la utilizzano come modello di Ricerca e Sviluppo.

⁸³Chesbrough, *Why companies should have open business models*. MIT Sloan Management Review, 2007

2.6 LE NUOVE FORME ORGANIZZATIVE: IL MODELLO AGILE

Nel passato, molte organizzazioni venivano disegnate per cercare di raggiungere l'efficienza e l'efficacia ma venivano delineate in una cornice commerciale chiara e non in rapida evoluzione come oggi. Per questa ragione oggi, è fondamentale che l'organizzazione sia disegnata rispettando tre caratteristiche principali: deve essere *agile*, veloce e adattabile di volta in volta a contesti in rapido e continuo sviluppo.

La riprogettazione organizzativa comporta l'integrazione di strutture, processi e persone per supportare l'implementazione della strategia⁸⁴. Oggi comprende i processi che le persone seguono, la gestione delle prestazioni individuali, il reclutamento dei talenti e lo sviluppo delle capacità dei dipendenti una volta inseriti all'interno dell'organizzazione. Quando la riprogettazione organizzativa di un'azienda corrisponde alle sue intenzioni strategiche, la struttura delineata attraverso i processi e le persone, riuscirà ad ottenere risultati di efficienza per tutta l'azienda.

Non è semplice capire quando ci sia l'esigenza di attuare un cambiamento organizzativo. Se in alcune occasioni come l'annuncio di una crescita aziendale o una fusione, il cambiamento organizzativo può risultare più evidente, è meno decifrabile capire quando le idee concordate in cima all'organizzazione non vengono tradotte rapidamente in azioni a causa di un'eccessiva burocratizzazione della struttura aziendale. Una riprogettazione organizzativa di successo dovrebbe focalizzare meglio le risorse di un'azienda sulle sue priorità strategiche e altre aree di crescita, ridurre i costi e migliorare il processo decisionale e la responsabilità.

La tendenza che si osserva negli ultimi anni da parte delle big companies, è quella di costituire una struttura che incoraggi team ed individui, permettendo la circolazione di persone ed informazioni tra vari team, creando un'armonia ed una condivisione d'intenti senza precedenti.

Mentre negli anni precedenti, il concetto di azienda era assimilabile a quello di macchina, performante ma allo stesso tempo pesante e non capace di reagire in maniera rapida e flessibile ai cambiamenti esogeni, ora il paradigma della macchina cambia di fronte alle sfide organizzative portate dalla rivoluzione digitale che sta trasformando industrie, economie e società.

Le tendenze portate dalla rivoluzione digitale sono quattro:

- L'ambiente risulta essere in rapida e continua evoluzione. Tutti i modelli di domanda delle parti interessate si evolvono rapidamente: clienti, partner e autorità di regolamentazione hanno esigenze urgenti; gli investitori chiedono crescita, il che si traduce in acquisizioni e

⁸⁴ Steven Aronowitz, Aaron De Smet, and Deirdre McGinty, *Getting organizational redesign right*, Mc Kinsey & Company, 2015

ristrutturazioni; concorrenti e collaboratori richiedono azioni per accogliere le priorità in rapida evoluzione.

- Introduzione costante di tecnologie dirompenti. Le imprese consolidate ed i loro prodotti vengono commercializzati e subito sostituiti attraverso la digitalizzazione. Gli esempi includono sviluppi come l'apprendimento automatico, l'*internet of things* e la robotica. L'accelerazione della digitalizzazione e la democratizzazione delle informazioni, l'aumento di volume, la trasparenza e la distribuzione delle informazioni richiedono alle organizzazioni di impegnarsi rapidamente in comunicazioni multidirezionali e una collaborazione complessa con clienti, partner e colleghi.
- La nuova guerra per il talento. Man mano che le attività creative basate sulla conoscenza e sull'apprendimento diventano più importanti, le organizzazioni hanno bisogno di una proposta di valore distintivo per acquisire e mantenere il talento migliore, che è complesso da ricercare. Questi hanno spesso origini, pensieri, composizioni e esperienze diverse e possono avere desideri diversi come i *millennials*.

Quando le organizzazioni di vecchia impostazione hanno cercato di interagire con il nuovo ambiente, trasformandosi all'interno, molte non sono riuscite a farlo con successo. Se analizziamo le società non finanziarie dello S&P 500, meno del 10% delle aziende del 1983 erano quotate nel 2013. Da quanto osservato da McKinsey⁸⁵ le organizzazioni di vecchia impostazione, sperimentano anche un costante tasso di abbandono interno.

A tal proposito, da quanto si evince dall'articolo, la maggior parte delle aziende quotate stanno adattando la loro strategia e di conseguenza la loro struttura organizzativa con maggiore frequenza rispetto al passato. L'82% di esse ha subito una riprogettazione negli ultimi tre anni anche se la maggior parte di questi sforzi di riprogettazione falliscono: solo il 23% è stato implementato con successo.

Il modello organizzativo che si sta affermando con maggior successo è il modello agile. L'organizzazione da macchina diventa un organismo collegato in ogni aspetto della sua struttura interna.

⁸⁵ Wouter Aghina, Aaron De Smet, Gerald Lackey, Michael Lurie, and Monica Murarka, *The five trademarks of agile organizations*, McKinsey & Company, 2018

Rather than organization as machine, the agile organization is a living organism

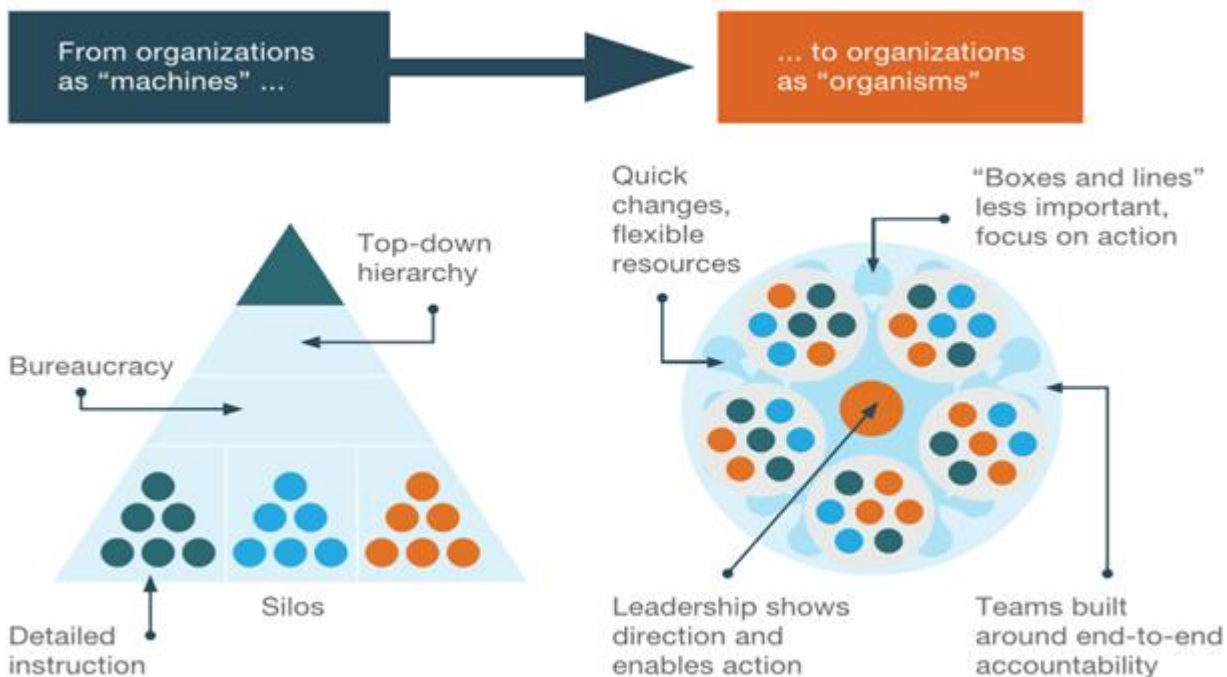


Figura 20: Agile model – Fonte: Mc Kinsey & Company, 2018

Tale organizzazione permette alle aziende di performare meglio quando viene applicata pressione dall'esterno, in quanto l'organizzazione agile reagisce più velocemente essendo meno strutturata. La ricerca svolta da McKinsey & Company, mostra che le organizzazioni agili hanno il 70% di probabilità di trovarsi nel primo quartile della salute organizzativa, il miglior indicatore delle prestazioni a lungo termine. Inoltre, tali aziende ottengono contemporaneamente una maggiore centralità del cliente, più veloce *time to market*, una maggiore crescita dei ricavi, costi più bassi e una forza lavoro più impegnata e soddisfatta del proprio lavoro.

L'esempio che più di tutti rappresenta un caso di successo di applicazione dell'organizzazione agile è Spotify⁸⁶. L'organizzazione presente all'interno dell'azienda è tutta basata sul concetto di squadra e di team.

L'unità base di sviluppo di Spotify è la squadra. Una squadra è simile ad un team ed è progettata per sentirsi come una mini-startup all'interno dell'azienda, al fine di stimolare indipendenza e creatività. Le persone della squadra si siedono insieme e hanno tutte le competenze e gli strumenti necessari per progettare, sviluppare, testare e rilasciare alla produzione. Sono un gruppo che può organizzarsi da solo e che può decidere in maniera indipendente quale sia il modo migliore di lavorare. Ogni team

⁸⁶ Henrik Kniberg, Anders Ivarsson, *Scaling Agile at Spotify with tribes, squads, chapters & guilds*, 2012

decide quale modello utilizzare: alcuni usano gli sprint *Scrum*⁸⁷, altri usano il *Kanban*⁸⁸, altri ancora un mix di questi approcci.

Ogni squadra ha una missione a lungo termine e collabora con altre squadre al fine di creare una tribù. Una tribù è una raccolta di squadre che lavorano in aree correlate. Essa può essere vista come un'incubatrice per le mini-startup della squadra. Ogni tribù ha un capo tribù ed è responsabile di fornire il miglior habitat possibile per le squadre all'interno di quella tribù. Le squadre di una tribù sono tutte fisicamente nello stesso ufficio, normalmente l'una accanto all'altra e le aree *lounge* nelle vicinanze promuovono la collaborazione tra le squadre.

Il collante che tiene unita l'azienda, sono i dipartimenti e le corporazioni, che riescono a facilitare economie di scala senza sacrificare troppa autonomia.

Il dipartimento è una piccola famiglia di persone con competenze ed obiettivi simili, che si riunisce regolarmente per discutere la propria area di competenza e le loro sfide specifiche, al fine di essere sempre orientati verso l'obiettivo, con un *lead manager* che garantisce l'unificazione d'intenti tra diverse tribù e che è membro di una delle tribù presenti nel dipartimento.

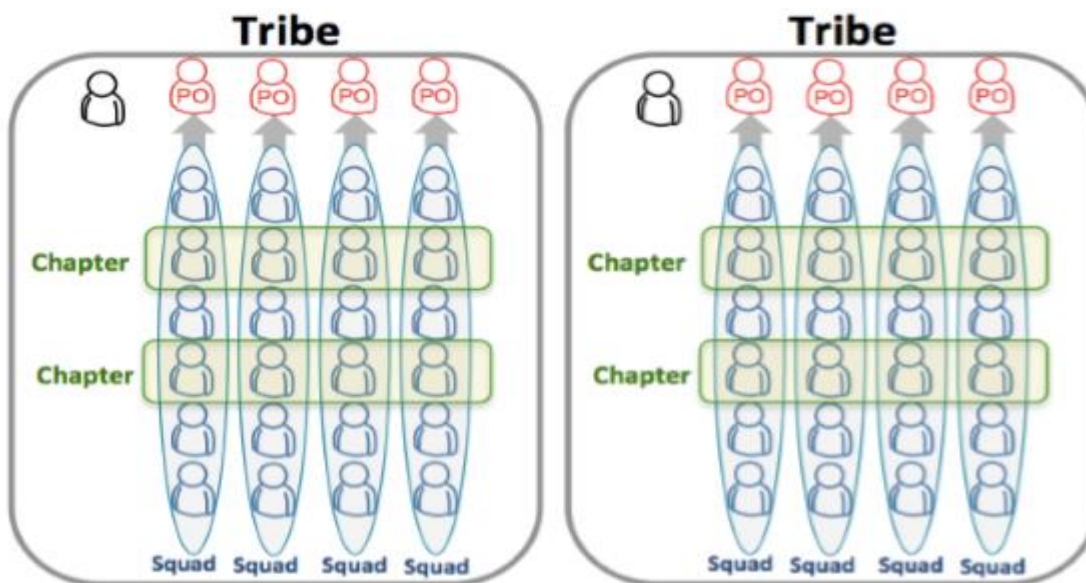


Figura 21: Scaling Agile at Spotify with Tribes, Squads, Chapters & Guilds, 2012

⁸⁷ *Scrum* è una metodologia agile, incrementale ed iterativa, per lo sviluppo di prodotti, applicazioni e progetti. *Scrum* struttura il proprio sviluppo in cicli chiamati sprint che durano da una a quattro settimane, al termine dei quali il team composti in media da 6-7 persone, rilascia funzionalità immediatamente testabili.

⁸⁸ *Kanban* è una metodologia che molto flessibile e che permette con l'utilizzo di cartellini e di una lavagna, di delineare i singoli task e le loro priorità in una struttura agile

Per ultima c'è la corporazione ovvero una comunità con interessi comuni più organica e di ampia portata, che desidera condividere conoscenze, strumenti, codice e pratiche. La corporazione di solito attraversa l'intera organizzazione, essa comprende tutti i dipartimenti che lavorano in una determinata area di competenza o che hanno un comune obiettivo.

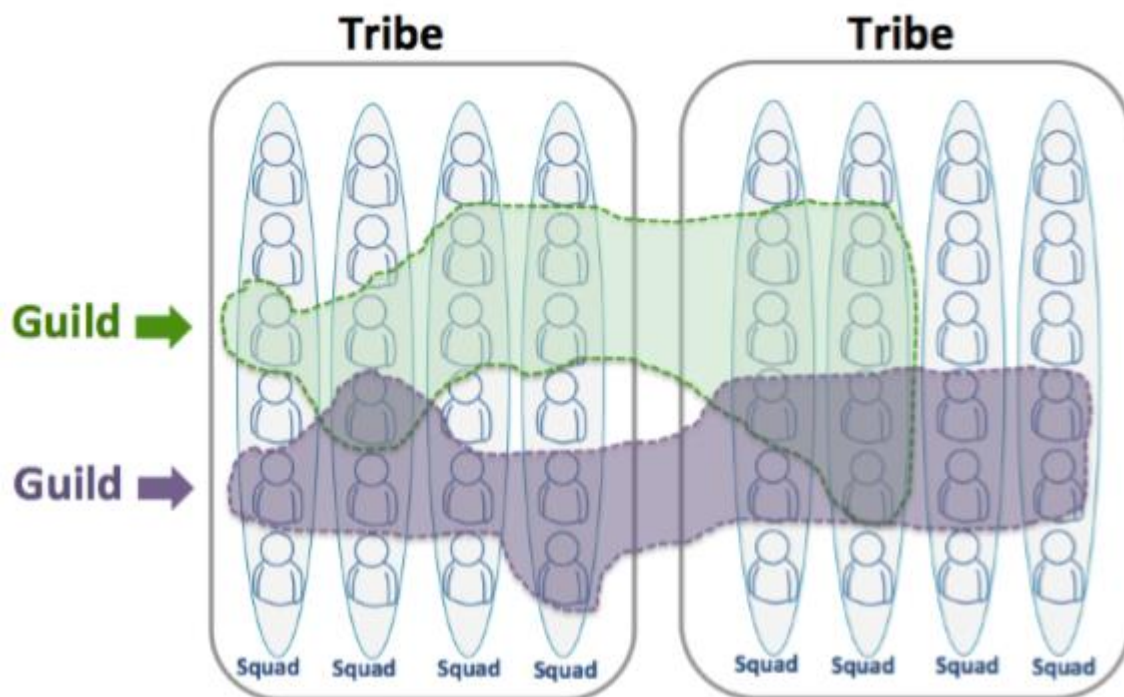


Figura 22: *Scaling Agile at Spotify with Tribes, Squads, Chapters & Guilds*, 2012

CAPITOLO 3: LO STUDIO DEI SETTORI ASSICURATIVO E BANCARIO ED I CASI AZIENDALI

3.1 IL METODO DI RICERCA

L'obiettivo del terzo capitolo della ricerca è quello di capire come la digitalizzazione abbia impattato sui settori tradizionali. Nei capitoli precedenti è stato studiato l'influsso che essa sta avendo sui modelli di business adottati dalle aziende e si è percepita l'importanza e la funzione del business model, capace di descrivere le logiche secondo le quali *“l'organizzazione crea, distribuisce e raccoglie il valore⁸⁹”*. Tale strumento viene utilizzato dal management per poter cambiare e gestire le dinamiche sia interne che esterne, ridefinendo l'organizzazione e come essa gestisce l'innovazione ed i cambiamenti esogeni, quali sono le leve aziendali che si utilizzano per fare profitto e quali sono le cooperazioni da mettere in atto affinché l'impresa possa valorizzare le proprie scelte di business.

A tal proposito, per cercare di confermare quanto si evince dalla letteratura, risulta di fondamentale importanza capire come tali aspetti stiano cambiando le realtà aziendali italiane. Le *survey* vogliono mettere in luce l'esigenza di fare innovazione all'interno del panorama industriale italiano e i benefici che le imprese riscontrano dagli investimenti digitali. Tali interviste sono state realizzate con realtà che appartengono ai settori oggetto di discussione, il bancario e l'assicurativo.

La prima *survey* è stata sottoposta all'amministratore delegato della società di assicurazioni ConTe.it, Costantino Moretti, persona con cui ho avuto modo di discutere sulle tematiche oggetto della mia tesi grazie all'esperienza di lavoro vissuta nella sua azienda. Dall'intervista emerge l'esigenza da parte delle aziende di focalizzarsi sul proprio *core business* e l'importanza di stipulare *partnership* con imprese di altri settori, *“al fine di sviluppare quella commistione tra settori che risulta essere la vera tendenza creata dai consumatori e dalla digitalizzazione”*. Il cliente vuole servizi sempre più integrati e personalizzati ed i business model di conseguenza sono sempre più *customer* centrici. *“La commistione tra settori permette di sfruttare i punti in comune di realtà diverse, attraverso l'utilizzo delle competenze e del canale distributivo e risponde in maniera più efficiente alle nuove esigenze del cliente, garantendo una capacità di execution e time to market più rapida di un tempo”*. Si è discusso anche del capitale umano, di come stia cambiando l'importanza e le competenze richieste dalle aziende. La complessità delle *skill* richieste *“sarà sicuramente più elevata di quella attuale”*. Inoltre, nella fase di transizione verso l'automazione, l'amministratore delegato sostiene che *“ci sarà la generazione di mezzo che dovrà riconvertirsi e continuamente aggiornarsi per stare al passo con*

⁸⁹ Osterwalder, *Canvas Business model*, 2011

i cambiamenti. In egual modo dovranno cambiare le società, ricercando sempre più la flessibilità del processo organizzativo”.

La seconda indagine si è concentrata su Younited Credit, realtà internazionale del *fintech*. La disponibilità di Luca Faccini, marketing e *business development* manager di Younited Credit, mi hanno permesso di capire la *vision* delle nuove *start-up* del *social lending* che cercano di entrare in un mercato complicato come quello dei prestiti personali, prima gestito soltanto dalle banche e dalle società finanziarie. Grazie alla digitalizzazione, tali realtà hanno potuto inserirsi in un mercato dove non è semplice entrare. *“L’importanza delle innovazioni come la firma digitale, ormai diventata uno standard per tutte le realtà fintech e bancarie, hanno permesso di erogare prestiti in maniera dinamica e semplice, permettendo di migliorare la customer journey”.* Si è parlato di quale possa essere il futuro dei *financial services*, *“legato molto alla regolamentazione europea e alla possibile entrata nel settore da parte delle big companies del tech”* ma del quale le banche nonostante delle difficoltà iniziali ad innovare *“grazie alla loro struttura organizzativa e alle informazioni creditizie superiori in possesso, saranno comunque leader del settore”.* In ultimo, si è trattato dell’importanza delle *partnership* per le realtà *fintech*, che danno la possibilità *“ad aziende strutturate appartenenti a business diversi, di monetizzare la base clienti e di fare cross selling”.*

La terza ed ultima *survey*, è stata realizzata grazie alla disponibilità del professor Paolo Boccardelli, relatore della ricerca, che mi ha permesso di entrare in contatto con Widiba, realtà bancaria digitale pluri-premiata per la sua piattaforma e per la *customer experience* che offre alla clientela. Grazie alla collaborazione del dott. Bellini e della dott.ssa Di Noia, è stato possibile osservare come *“la digitalizzazione ha rivoluzionato l’approccio dei business model aziendali, diventato cliente- centrico con l’obiettivo di migliorare costantemente la customer journey”.* Grazie a tale approccio, *“si riesce a garantire una maggior fidelizzazione da parte del cliente”.* Attraverso il *cross-industry benchmarking*, Widiba cerca di costruire soluzioni *win-win*, apprezzate dal cliente e redditizie per l’azienda.

Si è inoltre affrontato il tema della rivalutazione delle risorse umane già presenti all’interno dell’azienda e si è cercato di capire cosa si possa fare affinché l’automazione e la digitalizzazione dei processi industriali, non causino problemi sociali e disoccupazione. A tal proposito è emersa *“l’importanza di tre protagonisti: aziende, Stato e capitale umano”* e di come sia necessario *“da un lato la volontà da parte delle risorse di rimettersi in gioco e dall’altra l’esigenza di nuove politiche statali per l’istruzione e la formazione che rispondano all’esigenza delle aziende”.*

3.2 LA DIGITAL TRANSFORMATION ED IL SETTORE ASSICURATIVO: LA NASCITA DELL'INSURTECH

Sebbene negli anni precedenti, il tradizionale modello di business assicurativo si sia dimostrato notevolmente resiliente all'innovazione, la rivoluzione digitale sta riuscendo a rimodellare questo settore come molti altri. Le innovazioni hanno stravolto la catena del valore ed i *pool* di valori dell'*industry*, facendo emergere nuove opportunità per le compagnie di assicurazioni tradizionali ed emergenti.

Per avere successo nel nuovo panorama, gli assicuratori devono adottare un approccio strutturato alla strategia digitale, alle capacità, alla cultura, al talento, all'organizzazione e alla loro *road map* di trasformazione. La *digital transformation* che il settore sta attraversando e che le *incumbents* dovranno affrontare, viene sottolineato anche dall'attenzione che gli investitori hanno nei confronti delle nuove *start-up* dell'*insurtech*, aziende a guida tecnologica che entrano nel settore assicurativo sfruttando le nuove tecnologie per fornire copertura a una base di clienti più digitalmente esperta.

Tali società innovative, stanno cercando di sfruttare una legislazione favorevole ed un abbassamento delle barriere normative in uno dei settori dove è maggiormente complicato entrare. Il fenomeno si sta diffondendo soprattutto in Paesi come Stati Uniti, Australia, Regno Unito e Cina, dove tali *start-up* sono incoraggiate dagli stessi governi nazionali a testare i loro piani aziendali innovativi su specifici segmenti di clienti, senza la necessità di conformarsi ai quadri normativi completi applicabili agli operatori storici.

Grazie agli *insurtech*, l'innovazione si sta estendendo in tutto il settore, creando una minaccia competitiva per le *incumbents* ma anche un'opportunità per le stesse al fine di avviare collaborazioni potenzialmente preziose o studiare progetti di acquisizione che diano nuova linfa a compagnie spesso ferme da anni.

Sarà fondamentale la velocità con cui gli operatori storici si adatteranno a questi inesorabili cambiamenti a determinare la loro quota di mercato nella prossima generazione del settore assicurativo⁹⁰.

⁹⁰Björn Münstermann, Braad Olesen, Valentino Ricciardi, *Insurtech: the threat that inspires*, Mc Kinsey & Company, 2017

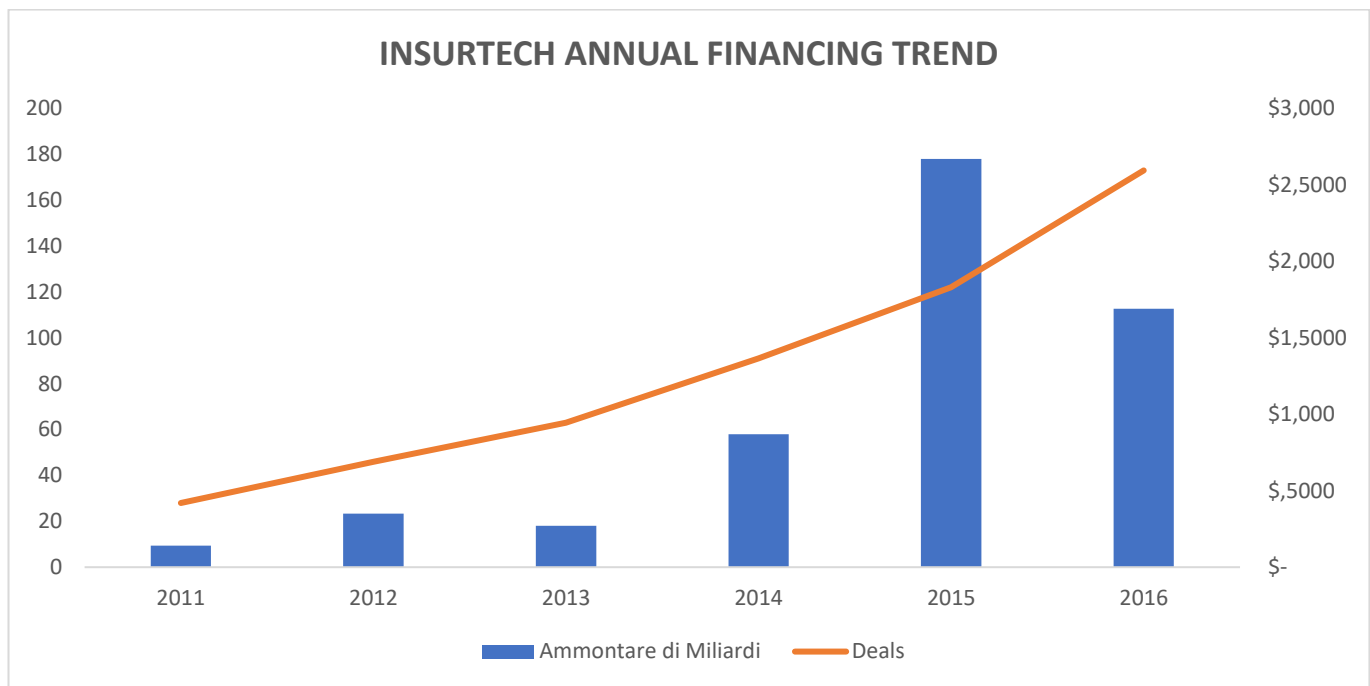


Figura 23: Fonte: *CB Insight*, 2017

Questo grafico fa capire come sia cambiato l'interesse nei confronti dell'*insurtech* nel corso degli anni, raggiungendo il picco di investimenti nel 2015 mentre nel 2016 è continuato ad aumentare il numero di *start-up* coinvolte in acquisti di quote e fusioni.

Le aziende *insurtech* di successo sono soprattutto quelle nate in Cina e Stati Uniti che, come già anticipato, grazie ad una normativa che favorisce le idee innovative nel settore assicurativo, riescono ad essere interessanti per le *incumbents*, essendo realtà globali fin subito dalla nascita. Un esempio di successo di questo nuovo *trend* assicurativo è rappresentato da Metromile.

Metromile è l'esempio californiano di *start-up*. L'innovazione di questa azienda sta nell'aver inventato il concetto di "*per-mile insurance*", un'assicurazione auto che permette risparmi anche del 50% alle persone che possiedono un'auto ma che non la utilizzano di frequente. Il concetto sul quale si basa è che i rischi legati all'automobile si abbassano se essa viene utilizzata di rado, permettendo così al cliente di pagare il chilometraggio effettivo. Tale azienda misura per mezzo di Metromile Pulse, un piccolo dispositivo wireless che la compagnia invia ai suoi clienti e che va inserito nella presa *on-board diagnostic* del veicolo, i chilometri realizzati. Un'operazione semplice che non richiede l'intervento di un tecnico e permette di tenere sotto controllo il chilometraggio attraverso un'app che aggiorna continuamente il costo della polizza. Oltre ad importanti *venture capitalist* americani come Index Ventures, New Enterprise Associates e First round Capital, l'azienda ha stipulato anche *partnership* di rilievo con *player* come Uber.

I risultati sono più contenuti in Italia, nazione che rappresenta meno del 2% degli investimenti *insurtech* globali⁹¹, anche se non mancano casi che hanno riscosso successo anche a livello internazionale. A titolo esemplificativo è da citare Amyko, *start-up* che ha sviluppato un *wearable device* in grado di archiviare tutte le informazioni medico-sanitarie dell'utente o Neosurance, che offre soluzioni istantanee, facendo leva sull'utilizzo del *mobile* tramite offerte in modalità *push* che attivi solo quando ne hai bisogno attraverso la vendita di micro-assicurazioni per brevi periodi o eventi specifici.

Con l'*internet of things*, i bisogni ai quali rispondere diventano sempre più complessi e complicati, per tale ragione le caratteristiche necessarie affinché un'assicurazione riesca a centrare le richieste del cliente, sono la prossimità e l'immediatezza, due caratteristiche del modo di pensare *agile* che diventa necessario anche per il panorama assicurativo.

I nuovi comportamenti di acquisto identificano tre diversi profili di clienti che vanno a determinare anche i prodotti offerti:

- i *Nomads*, rappresentano un target giovane e digitale, guidato da modelli esperienziali solo online, che preferiscono avere una consulenza virtuale a quella fisica. La facilità di accesso e l'immediatezza nel ricevere l'informazione, sono due aspetti fondamentali nella loro valutazione del prodotto;
- gli *Hunters* sono profili più senior che si informano via web ma danno valore alla relazione personale e che nel 68% dei casi, acquistano attraverso agenti. Il focus per valutare la validità del prodotto viene messo sulle condizioni economiche migliori;
- i *Quality Seekers* danno priorità alla qualità della *value proposition* ed ai servizi che la compagnia assicurativa fornisce. La gestione di questi profili è complessa in quanto sono clienti differenziati, accomunati da interesse e apertura verso la tecnologia, con una propensione crescente alla condivisione di informazioni personali in cambio di benefici. Risultano clienti molto consapevoli che hanno chiaro il ruolo dell'assicurazione e di quali benefici la qualità del prodotto assicurativo possa fornire.

Per rivolgersi a tali target, così differenti tra loro nelle priorità e nella concezione del prodotto assicurativo, le compagnie assicurative non devono solo trasformare i propri modelli distributivi/organizzativi, ma offrire un'esperienza personalizzata che sia adattiva al contesto della

⁹¹ *Looking Forward: modelli operativi X.0 tra people e robotics: la rivoluzione digitale che cambia mercati e modelli di business*, Accenture, 2017

vita quotidiana del cliente attraverso i cosiddetti *living services*. È necessario che ci sia un cambio di paradigma, per garantire un'assicurazione che sia un *everyday insurer*.

L'*everyday insurer* deve essere in grado di sfruttare le opportunità generate dall'integrazione prodotti, servizi e tecnologie disponibili in settori diversi da quello assicurativo, in modo da creare una rete di partnership che generi valore attingendo a risorse e *capacity* di cui gli assicuratori non dispongono. La necessità del *networking* e di offrire prodotti che siano il più possibile integrati, hanno fatto adottare a circa il 94% degli assicuratori a livello globale, un modello di business che fosse *platform-based*. L'esigenza di mettere in campo alleanze, la si evince anche dalla percentuale delle compagnie assicurative che crede che il proprio vantaggio futuro dipenderà dalle attività e servizi che potrà offrire alla clientela grazie alle *partnership* instaurate, il 74%.

Per realizzare tali cambiamenti, è necessario cambiare il proprio modello di business ma anche offrire soluzioni integrate che seguano cinque diverse configurazioni complementari.

Per essere "*l'assicuratore di tutti i giorni*" si devono creare nuove professioni e proposte di valore, come suggerisce la società di consulenza Accenture:

- il *Virtual Insurance Advisor* offre servizi personalizzati e virtuali tramite l'intelligenza artificiale, per soddisfare clienti come i *Nomads*.
- l'*Everyday Risk coach*, fornisce consulenza al cliente su come migliorare lo stile di vita in ottica di protezione e prevenzione, in linea con i bisogni dei *Quality Seekers*.
- il *Peer to Peer Network Operator*, offre soluzioni a gruppi di clienti con il medesimo bisogno, con l'intento di ridurre i costi personali ed incentivando i clienti ad acquisire una proposta assicurativa orientata al concetto di sharing. Con questa tipologia di offerta, il prodotto assicurativo non viene più considerato individuale ma risponde a logiche legate alla sharing economy.
- l'*Ecosystem Orchestrator* ha la funzione di integrare e razionalizzare le offerte provenienti da partner di settori diversi per rispondere in modo fluido alle esigenze dei propri clienti con una *value proposition* evoluta.

Gli assicuratori devono quindi essere in grado di combinare tra loro questi possibili modelli di business al fine di aumentare l'*engagement* del cliente ed ottimizzare le efficienze operative abilitate dal canale digitale. Tale modello operativo viene chiamato "*a doppia velocità*" in quanto la compagnia assicurativa dovrà saper gestire l'attività core e lo sviluppo che il settore assicurativo sta seguendo, senza perdere di vista l'innovazione ed i vantaggi che essa porta nei processi, nelle

competenze e nella capacità di reazione al cambiamento. Per realizzare ciò bisogna essere in grado di creare un ecosistema aperto, che riesca ad offrire attraverso delle partnership durature nel tempo, una serie di prodotti e servizi integrati che siano allo stesso tempo digitali.

Tale sforzo richiede la creazione di nuovi ruoli che siano dedicati allo *scouting* e alla gestione dei *partner* strategici, oltre alla creazione di strutture dedicate all'*open innovation* per poter avere una spinta innovativa anche dall'esterno. Tale integrazione servirebbe per creare una *customer experience* che possa essere considerata distintiva e che abbia la *customer satisfaction* come obiettivo per andare a costruire un rapporto duraturo e fedele con una clientela digitale che spesso non presenta tale caratteristica.

La capacità di saper sfruttare i nuovi *trend* ed essere *first mover* di iniziative innovative, richiede investimenti in risorse umane che abbiano *skills* innovative affinché possano crearsi nuovi servizi digitali e connessi, con processi pienamente automatizzati nell'ottica dell'*Industry 4.0*. Sarà importante integrare nella propria organizzazione, figure professionali specializzate nuove che siano in grado di sfruttare le maggiori informazioni provenienti dalla digitalizzazione o creare *partnership* che possano garantire il soddisfacimento di questa necessità. La molteplicità di dati provenienti da queste nuove aree rende necessario definire un'appropriata strategia per valorizzare il patrimonio informativo generato al fine di poterli sfruttare ed offrire un miglior servizio e prodotto al cliente.

Passando ora nel dettaglio ad uno dei rami del settore, ovvero quello delle assicurazioni moto e auto, il cui valore complessivo globale è stimato dalla BCG di circa 200 miliardi di dollari e che solo in Italia vale 13,8 miliardi di euro. Tali numeri sottolineano l'importanza di uno dei settori che maggiormente viene considerato in totale trasformazione a causa delle innovazioni distruttive che il mondo dell'auto e dell'assicurazione stanno subendo.

Il settore sta cercando di gestire in questi anni, una vasta gamma di tendenze dirompenti: tecnologia automobilistica, nuova mobilità, la disponibilità dei dati, la digitalizzazione, la regolamentazione e l'economia mondiale. Tali cambiamenti derivanti dalle forze distruttrici di queste innovazioni, si suppone che possano portare ad un declino delle entrate aziendali nei mercati maturi. Lo studio della BCG⁹² suggerisce che nello scenario più negativo possibile, il mercato assicurativo giapponese nel 2040, potrebbe subire un decremento nei prezzi dei premi di circa l'84% dai prezzi analizzati nel 2015 alla luce della minaccia combinata di innovazione e nuovi entranti.

⁹² *Motor Insurance 2.0*, BCG for Morgan Stanley, 2016

I trend che sembrano più di tutti confermare il possibile decremento dei premi e quindi degli utili delle compagnie assicurative nei mercati maturi, sono illustrati da BCG che li identifica principalmente in:

- Riduzione del *pool* di rischi assicurativi auto nelle economie mature: nel breve-medio termine, nonostante una certa capacità di ripresa, la crescita del mercato continuerà ma si allenterà progressivamente. Si pensa che l'incremento dei prezzi dei premi assicurativi avuti negli ultimi cinque anni, subirà una riduzione del 17% nel periodo che va dal 2020 al 2025. Tale trend comunque di crescita, sembrerebbe nel lungo termine portare ad una riduzione delle dimensioni complessive del mercato nei mercati maturi del 15-72% entro il 2040 in termini nominali a seconda dello scenario positivo o maggiormente *disruptive* del settore. I due fattori principali nella visione più ottimistica sono la riduzione esponenziale della frequenza degli incidenti grazie all'adozione della tecnologia nelle automobili che permetterà di evitare collisioni ed una gestione della velocità migliore e poi una sospetta riduzione del parco auto privato, con un incremento notevole della mobilità condivisa. La visione maggiormente *disruptive* invece, considera oltre alla combinazione di fattori tecnologici, anche un'attenzione da parte delle istituzioni che si trasforma in una serie di rinnovamenti normativi e sociali che cercheranno di accelerare i tassi di adozione di tecnologie più sicure attraverso misure di controllo della velocità, schemi di rottamazione ed incentivazione della mobilità condivisa. In questo scenario l'utilizzo della tecnologia o del car-sharing non è più una preferenza libera e personale ma una scelta guidata da parte delle istituzioni che si fanno promotori dell'innovazione.
- Spostamento progressivo della crescita futura verso i mercati emergenti: è ipotizzato che i premi delle assicurazioni auto nei mercati emergenti continuino a crescere, sebbene al di sotto del tasso tendenziale. L'esempio cinese sottolinea come le previsioni siano di una crescita robusta tanto da passare dal circa 13% del mercato motoristico mondiale al 20% entro il 2025. Tale trend del settore automobilistico, può trasformarsi in interesse anche del mercato assicurativo.
- Il tradizionale modello di assicurazione auto potrebbe essere pesantemente disturbato da player non tradizionali con accesso a dati proprietari dei *driver*, capacità di analisi superiori e accesso diretto ai clienti. Tali competitors, come ad esempio potrebbero essere le case dell'industria delle *telco*, non solo possiederanno maggiori dati rispetto alle compagnie del settore assicurativo ma probabilmente potrebbero cambiare il business model delle compagnie assicurative e fare della generazione di dati il proprio valore. Un'altra tipologia di giganti che hanno mostrato un interesse nei confronti del settore assicurativo, sono quelli del web. Non è

un caso che anche Amazon⁹³ sia entrata nel mercato assicurativo auto americano. Ciò che fa maggiormente rendere conto di come questo trend sia apprezzato anche dai consumatori, è il fatto che circa il 50% della popolazione di giovani guidatori di oggi sarebbe pronta ad acquistare un'assicurazione auto da *player* non tradizionali. I servizi di Amazon sono considerati trasparenti e con una comunicazione più chiara e diretta rispetto a quella delle compagnie tradizionali. A tal proposito, un sondaggio globale di Global Data⁹⁴ ha evidenziato che il 18% dei consumatori comprerebbe anche le polizze auto e casa da Amazon. Secondo Global Data, ciò significa che la società di commercio elettronico ha un grande potenziale di *cross-selling* nelle assicurazioni e che è capace di conquistare significative quote di mercato.

- Si avverte nel mercato, un falso senso di sicurezza che potrebbe ritardare da parte delle aziende tradizionali la rivisitazione del proprio modello di business, a vantaggio delle nuove entranti. Ciascun assicuratore di autoveicoli dovrebbe sostanzialmente riconsiderare tutti gli aspetti del proprio modello operativo, inclusi prodotto e business mix, capacità di sottoscrizione, canali di distribuzione, struttura dei costi e strategia di acquisizione, per poter risultare competitivo con i *player* e i clienti futuri.

Per tali motivi le direzioni verso le quali dovrebbero muoversi le *incumbents* sono principalmente tre. La prima strategia viene denominata il "*gioco digitale*" e consiste nell'utilizzare la tecnologia in tutta la catena del valore per scambiare dati e interagire con i consumatori, ottimizzare il costo del rischio e ottenere un'efficienza dei costi superiore. La seconda opzione è quella della "*rete di partnership*" dove gli assicuratori possono rivolgersi a partner digitali per garantire l'accesso ai dati e ai clienti al fine di integrare la propria gamma di servizi, rispondendo alle esigenze della clientela. La terza e ultima strategia che le compagnie assicurative potrebbero mettere in campo, è chiamata "*gioco di adiacenza*" laddove gli assicuratori guardano ai settori adiacenti al loro per offrire servizi integrati. Un esempio è la compagnia di assicurazione che entra nel *car-sharing*.

L'evidenza di questi trend viene riportata anche dagli studi svolti da un'altra società di consulenza, la Mc Kinsey & Company⁹⁵. Attraverso questo grafico, si mostrano tutti i trend che riguardano il prodotto ed i servizi adiacenti da dover tenere in considerazione.

⁹³ Attraverso la piattaforma Amazon protect

⁹⁴ , Terry Gangcuango, *Amazon is coming for the insurance industry – should we be worried?*, Insurance business UK, 2017

⁹⁵ Tanguy Catlin, Somesh Khanna, Johannes-Tobias Lorenz e Sandra Sancier-Sultan, *Making digital strategy a reality in insurance*, Digital McKinsey, 2016

	Product	Marketing	Underwriting/ pricing	Distribution	Claims	Service
Trend	Product becomes more personalized and usage based	Digital drives more effective marketing via better targeting and conversion	Availability of new data drives the next S-curve in pricing accuracy	Policies bound digitally become the norm (eg, 50% of auto policies)	Claims adjustment done digitally via integration with connected car sensors	Higher portion of service transactions completed digitally (online, mobile, social)
Examples from today	<ul style="list-style-type: none"> • Metromile insures ride-sharing drivers (eg, reaching ~150,000 Uber drivers) 	<ul style="list-style-type: none"> • >65% of consumers get auto quotes online; 40% on mobile • 65% of European insurers plan to professionalize their online marketing 	<ul style="list-style-type: none"> • Select carriers' programs have predicted rise in claims frequency and severity as car usage rose post-recession 	<ul style="list-style-type: none"> • Direct channel growing at 2x rate of other channels • 70% of European insurers plan to install multiaccess training program for their physical sales channel 	<ul style="list-style-type: none"> • Guidewire claims platform is becoming the industry standard 	<ul style="list-style-type: none"> • +50% of service transactions completed digitally at leading carriers

Figura 24: Fonte: Mc Kinsey & Company, 2017

Molti dei *trend* che vengono mostrati, hanno come punto in comune la digitalizzazione e l'impatto che essa sta avendo nel settore. Nell'articolo si analizza anche la perdita di profittabilità delle compagnie assicurative e vengono messe in luce le *performance* sopra la media del mercato da parte delle aziende del digitale. Queste due tendenze suggeriscono una fusione dei due settori, con la capacità di poterne creare uno del tutto nuovo o comunque un settore tradizionale rivoluzionato radicalmente. La condivisione dei dati e lo sfruttamento di essi, sarà sicuramente una strada per creare nuovo valore per l'attuale e nuova clientela.

Anche uno studio svolto da Deloitte⁹⁶ sullo stato europeo del settore assicurativo automobilistico, mostra come esista un'opportunità concreta per le compagnie assicurative di esplorare le possibilità di condivisione dei dati con i loro clienti, soprattutto visto la fiducia che i clienti nutrono verso la loro compagnia assicurativa.

Date le dimensioni del mercato potenziale per i prodotti di assicurazione abilitati digitalmente e la fiducia da parte dei consumatori nei confronti delle aziende del settore, gli assicuratori potrebbero adattare le loro offerte grazie a questa opportunità, andando ad aumentare la *customer satisfaction*. In questo modo, gli assicuratori creerebbero anche un diverso tipo di rapporto con i loro clienti in un mercato che sta attualmente proseguendo il suo movimento verso l'infedeltà.

⁹⁶ *European Motor Study*, Deloitte, 2016

Figure 3. Who are you comfortable sharing your data with? (At European level)

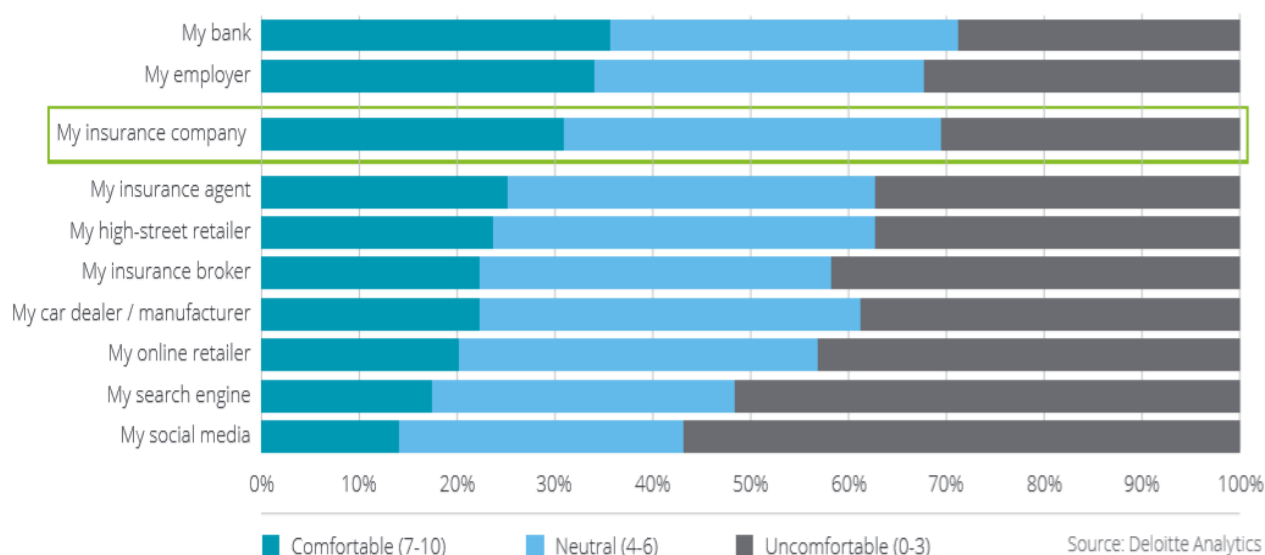


Figura 25: Fonte: Deloitte Analytics, 2016

Soprattutto nel campo *automotive*, le opportunità di un utilizzo dei dati provenienti direttamente dall'automobile o dal satellitare, potrebbero essere delle importanti fonti di valore per il business delle compagnie assicurative. Sfruttando la tecnologia in tutta la catena del valore, gli assicuratori saranno in grado di soddisfare le aspettative dei consumatori moderni, migliorare le capacità di acquisizione dati, analisi e gestione dei rischi e ottenere un'efficienza dei costi superiore. Dalla clientela il mondo delle assicurazioni viene percepito un settore in ritardo rispetto agli altri in termini di utilizzo della tecnologia per migliorare l'esperienza del cliente e anche questo dato fa capire quali e quanti margini ci sono per soluzioni innovative in questo settore.

In un sondaggio svolto dalla BCG⁹⁷ tra i clienti di polizze auto, si è rilevato che il 46% non caratterizza la propria esperienza online con gli assicuratori come buona o eccellente. La soddisfazione diminuisce ulteriormente se oltre la fase di acquisizione, si introduce il *customer service* che offre la piattaforma online dell'assicurazione. Gli assicuratori per rispondere a questa insoddisfazione e non permettere a nuovi player innovativi di entrare con successo nel mercato, devono impegnarsi ad offrire processi di acquisto e di servizio più semplici. La maggior parte dei consumatori intervistati, acquisterebbe direttamente da una compagnia assicurativa con una migliore esperienza digitale, compresi i consumatori offline, in quanto ritengono tale servizio un plus anche se non utilizzato.

La tecnologia e la digitalizzazione inoltre, potrebbero aiutare gli assicuratori ad avere maggiori interazioni durante il periodo assicurato con il cliente, in quanto risulta uno dei settori con più basso

⁹⁷ *Motor Insurance 2.0*, BCG for Morgan Stanley, 2016

numero di interazioni per consumatore, che varia in base all'area geografica da uno a tre annui, e migliorare così le proposte offerte alla clientela.

A tal proposito, per capire ciò che si sta facendo a livello italiano per innovare le proposte di acquisto, è fondamentale ciò che sta facendo il nuovo osservatorio *Innovation by Ania*⁹⁸, lanciato appunto da Ania⁹⁹ in collaborazione con Deloitte, per capire come l'innovazione sta cambiando le abitudini di acquisto e cosa dovranno fare le compagnie per adeguarsi. La tecnologia sta rivoluzionando il modo di comportarsi dei clienti che si aspettano velocità nel servizio offerto, tanto che il presidente di Ania, Maria Bianca Farina¹⁰⁰, afferma che *“la velocità di acquisto di una polizza che si aspettano i clienti è la stessa di quella per l'acquisto di un libro”*. Per raggiungere tali standard, risulta fondamentale fare investimenti che vadano a migliorare l'approccio digitale del settore.

Un altro aspetto su cui lo studio si sofferma è l'importanza dei *big data* e la necessità di proteggere allo stesso tempo *broker* e clienti dai rischi attraverso la *cyber-security*. Se da un lato i dati consentono alle compagnie di conoscere meglio il profilo di rischio dei clienti e permettono di offrire soluzioni protezione più adeguate, dall'altro esiste un rischio di attacchi informatici dai quali è importante preservarsi e preservare i propri clienti, andando a creare una protezione che richiede una rete di servizi *hi-tech*.

Di tutti questi aspetti legati al cambiamento del settore assicurativo, dei *trend* e dell'innovazione che il settore sta vivendo in questi anni, la ricerca riporterà la testimonianza di persone che lavorano nel settore, andando a capire cosa le varie società del panorama nazionale stanno facendo per non farsi cogliere impreparate, come stanno cambiando il proprio modello di business e la propria offerta di servizi e prodotti.

3.3 LA SURVEY ASSICURATIVA: CONTE.IT, SOCIETA' DEL GRUPPO ADMIRAL

ConTe è una realtà assicurativa diretta che nasce in Italia nel 2008, momento in cui il principale Gruppo assicurativo della Gran Bretagna, Admiral Group, sceglie di investire ed entrare nel mercato assicurativo italiano grazie ad una piattaforma del tutto nuova per il mercato locale, con un'offerta commerciale che si differenziava da tutte le altre compagnie presenti sul mercato, vendendo i propri

⁹⁸ Innovation By Ania, Ania-Deloitte, 2017

⁹⁹ Assicurazione nazionale fra le imprese assicuratrici

¹⁰⁰ Claudio Celio, Il futuro delle polizze, Il Sole 24 Ore, 2017

prodotti assicurativi senza l'ausilio delle agenzie ma tramite l'utilizzo dei canali diretti, come internet ed i *personal device*.

L'offerta del servizio, grazie ad un nuovo modo di concepire la filiera assicurativa, permette alla compagnia di garantire prodotti assicurativi auto e moto al giusto prezzo, con un servizio di assistenza che sappia ascoltare, interpretare e rispondere in modo chiaro e concreto alle esigenze delle persone. La *customer journey* per questa realtà nativa digitale, è uno dei punti di maggior importanza e cerca di metterla al centro della propria offerta assicurativa. Nonostante ConTe rappresenti una realtà cosiddetta nativa digitale, che ha saputo sfruttare la diffusione di internet ed è nata come piattaforma *digital*, l'evoluzione della tecnologia e dei bisogni dei consumatori hanno portato negli ultimi anni ad una focalizzazione degli investimenti nell'area digitale e ad una maggiore attenzione nei confronti del consumatore, iniziando ad alzare la propria qualità del prodotto offerto, personalizzando il prodotto e le garanzie che accompagnano la RCA.

Per capire come si sta evolvendo la compagnia ed il settore assicurativo in generale, è stato possibile intervistare l'AD di ConTe, Costantino Moretti, nella quale intervista si è discusso di come la digitalizzazione e i progressi tecnologici, stiano trasformando l'azienda e l'*industry* assicurativa.

La prima domanda che viene posta a Costantino Moretti, riguarda l'importanza del business model e di quanto sia fondamentale la sua implementazione in periodi di grandi cambiamenti tecnologici come quello nel quale stiamo vivendo e l'importanza della *customer journey* nell'epoca della digitalizzazione.

La concezione del modello di business e la sua importanza, assumono dei significati diversi a seconda del settore al quale si fa riferimento. Nei mercati meno maturi, l'innovazione del modello di business risulta essere costosa e può portare ad una deviazione dalla mission che in quel momento deve avere l'azienda che è quella di educare il consumatore ad un nuovo prodotto o servizio offerto. Diverso è se l'innovazione viene attuata ai modelli di business dei settori tradizionali e tradizionalisti, dove tale esigenza è fondamentale da perseguire in quanto innovarsi vuol dire evolversi. In ogni modello di business del XXI secolo, i bisogni del consumatore ed il loro soddisfacimento sono al centro ed è necessario avere una struttura ed una cultura aziendale, che permettano all'azienda di muoversi tra i bisogni del consumatore che cambiano in maniera sempre più rapida e complessa. Tale esigenza spiega anche perché c'è una tendenza da parte delle aziende a focalizzarsi sul proprio core business, collaborando con imprese di altri settori che sono dei benchmark di nelle altre industry. La commistione di settori è la vera tendenza creata dai consumatori e dalla digitalizzazione. Il cliente vuole servizi sempre più integrati e personalizzati. Netflix e Amazon, non solo sono dei grandi colossi che hanno creato piattaforme e user experience completamente innovative, usabili e veloci, ma hanno creato un'aspettativa di servizio nei consumatori che è più alta in ogni settore. Loro settano il livello

e gli altri cercano di seguirli. Chiaramente nel settore assicurativo le aspettative sono minori ma il mondo dei financial services, deve seguire questo fenomeno per poter essere credibile e innovativo.

L'intervista procede analizzando il mercato moto e auto, cercando di capire come esso possa presentarsi tra quindici anni.

Le tendenze che già oggi possiamo osservare sono il cambiamento del concetto di mobilità e l'oggetto assicurabile. Per quanto riguarda la mobilità, sta cambiando l'utilizzo della macchina. Il car sharing cresce ogni anno, la mobilità condivisa è ormai comunemente riconosciuta come un volano di crescita della qualità di vita. Il suo utilizzo nelle città, soprattutto Roma e Milano, cresce anno su anno anche del +35% ed è diffuso nella fascia di età 18-35 anni, gli automobilisti del futuro. È cambiata la concezione dell'automobile ed è sempre meno uno status symbol, anche se ancora per una parte della popolazione lo è, e questo porterà ad un mercato automobilistico e assicurativo diverso. Il secondo punto riguarda ciò che si assicurerà. La tecnologia sta impattando sull'automobile in tutte le maniere, i veicoli sono più sicuri senza per forza arrivare alla guida autonoma. Tra quindici anni, gli incidenti saranno sicuramente minori ma il costo medio di essi sarà più alto. Ci saranno i dati che saranno sempre più importanti e di valore e questo aprirà nuove frontiere di prodotto e servizio. Potrebbe cambiare quindi il modo di fatturare e fare profitti. In questi quindici anni cambieranno anche le esigenze dei clienti ed è impossibile sapere in che verso. Ciò che è sicuro è che il consumatore non è e non sarà soltanto digitale come alcuni studiosi ipotizzavano all'inizio degli anni 2000. Il cliente è sempre più ibrido e sempre meno classificabile, essendo sia offline che online, e questo spiega perché il trend del mercato assicurativo diretto, non ha avuto quella forza disruptive che si ipotizzava un tempo. C'è una resistenza da parte del consumatore al cambiamento del modello distributivo tradizionale, del quale non si era tenuto conto o non si era data la giusta importanza. Il mercato assicurativo è un mercato che indubbiamente si deve innovare e adeguare al cambiamento per poter frenare la discesa di fatturato del settore che presenta un -25% di fatturato complessivo nell'RCA negli ultimi cinque anni, passando da un valore di 18 miliardi nel 2012 a 13,8 del 2017. Tale abbassamento suggerisce una diversificazione sia di offerta che di settore. Il Gruppo Admiral in UK, si è mosso dal mercato auto ad assicurare case, viaggi, animali domestici e ad erogare prestiti, cosa che si sta iniziando a fare anche in Italia. La commistione tra settori permette questo e bisogna saper sfruttare i punti in comune di realtà diverse, come l'utilizzo delle competenze e del canale distributivo, per avere una capacità di execution più rapida di un tempo. È fondamentale il time to market nell'epoca della digitalizzazione, dove tutto è in divenire e in trasformazione.

Un altro fattore da tenere in considerazione è il fatto che grazie alla digitalizzazione sono cambiati i rapporti con i fornitori e sono sempre più importanti le *partnership* che si stipulano. Le *partnership*

sono sempre di più un valore aggiunto dell'offerta che si propone poi al cliente finale e quindi è importante capire come tale aspetto cambi anche l'organizzazione interna.

Il caso di ConTe è un caso anomalo. Essendo una realtà digital native, le partnership sono sempre state un aspetto importante per l'azienda e non è cambiato negli anni grazie alla cultura aziendale e grazie alla digitalizzazione. L'importanza delle partnership è però sempre maggiore e lo si vede dall'attenzione che anche compagnie tradizionali ed integrate verticalmente gli stanno dando, offrendo maggior valore aggiunto all'offerta assicurativa. Una partnership di grande valore aggiunto, sarebbe con start-up digitale dalle alte competenze, competenze che però ancora scarseggiano sul mercato del lavoro rispetto alla domanda che viaggia più veloce rispetto all'offerta. La mente umana è per sua natura dinamica ed oggi grazie alle informazioni che riceviamo lo è ancora di più. Ricostruire ciò che si pensa non è banale, soprattutto in settori complessi come quello assicurativo. Ancora più complesso è integrare la tecnologia e settori diversi, la via migliore per efficientare e migliorare la customer journey.

I big data e l'automazione, sono due fattori caratteristici dell'*Industry 4.0*, tanto da essere nominati nei nove pilastri di questa nuova rivoluzione industriale da BCG nel suo studio riguardo appunto ad *Industry 4.0*. È importante capire in termini di efficienza cosa hanno portato e cosa potranno portare in un mondo dove sembra abbiano sempre maggior valore.

Il tema dell'automazione e dell'analytics, è centrale in ogni industry. Per quanto riguarda i dati, non è un caso che le società più capitalizzate al mondo sono quelle che sfruttano dati. Gartner ad esempio parla di "epoca del business analytics" e crede che ogni azienda che avrà successo negli anni a venire avrà a che fare con i dati. Facebook ne è la testimonianza vivente con il suo Machine Learning dove raccoglie dati, anche sensibili di centinaia di migliaia di persone. L'eccessivo utilizzo di questi dati si traduce in una possibilità sempre più concreta di una poca considerazione del cliente che necessita di essere tutelato come individuo. A tal proposito con la nuova normativa privacy, in vigore dal 25 maggio, qualcosa è stato fatto. Si preoccupa di regolare tutti i settori e pone in capo all'azienda la responsabilità della gestione dell'utente e dei suoi dati. La tecnologia ci segue ed è invasiva, anche attraverso la profilazione di aspetti biometrici, per tale ragione questa normativa è importante in quanto frena l'utilizzo dei dati fine a sé stesso ma tutela il cliente affinché gli unici dati richiesti siano quelli necessari per erogare il miglior servizio possibile. Attraverso l'automazione invece si può generare una maggiore efficienza che si traduce in un accorciamento della catena di produzione del valore e in un miglioramento dei servizi.

L'automazione a sua volta può portare ad alcune problematiche sociali, legate ad un aumento del tasso di disoccupazione. Molti filosofi e politici hanno pareri discordanti su quale possano essere le conseguenze di investimenti in robot e automazione da parte delle aziende: da un lato si crede che

essa tolga soltanto offerta di lavoro all'uomo, dall'altro molti ritengono che si creeranno nuovi posti di lavoro.

La creazione di nuovi posti di lavoro sarà necessaria, ma la complessità dei nuovi lavori sarà sicuramente più elevata di quella attuale. Anche settori nei quali non si è mai sentita la necessità di investimenti in capitale umano corposi come l'assicurativo, si ricercano risorse umane con competenze digitali, di analisi e di progettazione. Il processo sarà più rapido di ciò che si pensa, per questo fondamentale sarà il tema della riconversione delle risorse umane. Nella transizione verso l'automazione, ci saranno le risorse mature che non saranno capaci di riconvertirsi ma potranno essere comunque utilizzate in posizioni che non richiedono tale cambiamento radicale nel modus operandi, diverso sarà per la generazione di mezzo, che dovrà riconvertirsi e continuamente aggiornarsi per stare al passo con i cambiamenti. Ciò che però è fondamentale per reggere qualsiasi cambiamento, radicale od incrementale dovuto all'evolversi della tecnologia, è la ricerca della flessibilità nel processo organizzativo: non solo riguardo lo sviluppo di nuove competenze nelle risorse umane ma anche nel modello applicato in azienda. I modelli di riferimento sono Netflix e Spotify, massima espressione di modello agile e di digital competences. Uno degli aspetti fondamentali che deve avere un modello organizzativo è la scalabilità: è necessario essere in grado di espandersi e crescere facilmente e questo è osservabile soprattutto in Spotify con la distinzione nell'organizzazione in squads, chapters, tribes and guilds¹⁰¹.

Nell'ultimo anno si è parlato molto di un fenomeno che permette di assicurarsi in ogni attività e in ogni momento della propria vita: il cosiddetto *everyday insurance*. Tali servizi sono ad oggi offerti solo da start-up ma anche le big companies si stanno interessando al fenomeno. Come osserva l'Osservatorio Nova de *Il Sole 24 Ore*¹⁰², gli investimenti delle incumbents nell'insurtech e in start-up *everyday insurance* hanno raggiunto nel 2017 i 2,3 miliardi di dollari a livello globale e quota 331 deal, registrando un +39% rispetto al 2016. Tale tendenza non riguarda solo gli Stati Uniti ma anche l'Europa, con Germania e UK in testa, soprattutto nell'ultimo anno come dimostra il grafico¹⁰³. Le *major* che hanno già finalizzato deal di questo tipo sono tante: Axa Italia, Allianz, Generali e Unipol su tutte.

La tendenza che si sta sviluppando in questi anni nelle innovazioni che riguardano il settore assicurativo, hanno logiche diverse dal settore stesso e provengono da altre tipologie di industry. L'assicurazione è sempre stata caratterizzata dall'inversione del ciclo produttivo e dal termine di

¹⁰¹ Hardy, *Agile team organizations: squads, chapters, tribes and guilds*, Full Stack Agile, 2016

¹⁰² Silvia Pasqualotto, *Anche in Italia il ciclone insurtech travolge le polizze*, 2018

¹⁰³ Accenture Analysis Finds, *Investment in Insurtech Industry Surged in 2017, with Europe Emerging as Key Insurtech Hub*, 2017

medio-lungo periodo. Ora le nuove iniziative stanno trasformando il concetto di assicurazione stessa, volendo renderla di brevissimo periodo. L'attenzione nei confronti di tale trend c'è nel gruppo, soprattutto a livello UK, nel quale Admiral sta investendo con progetti di start-up di instant insurance ma ad oggi è un mercato quasi senza domanda.

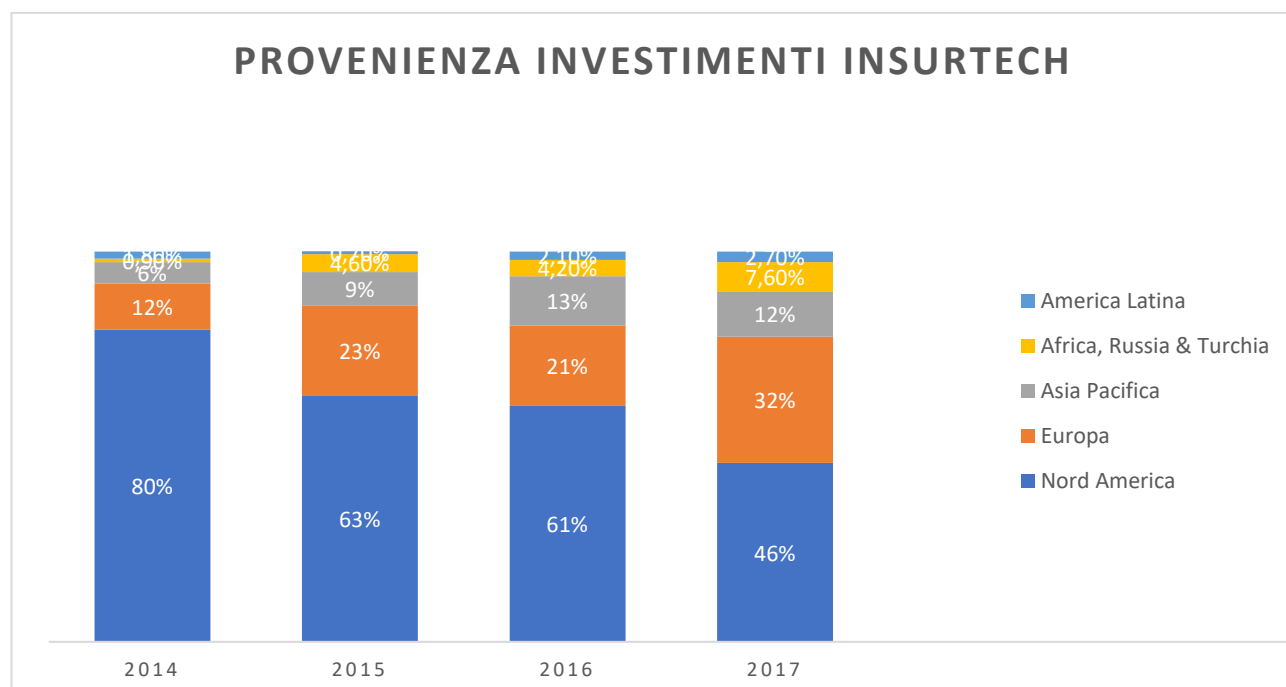


Figura 26: Fonte: Osservatorio Nova, 2018

A tale fenomeno quindi sono legate opportunità, in quanto si potrebbe espandere e diventare parte della vita quotidiana, ma anche rischi, in quanto affinché tali iniziative funzionino, bisogna che sia garantita la velocità in fase di stipula e di risarcimento. Per tali considerazioni il rischio frode è altissimo. Se si trovasse un oggetto da assicurare dove i rischi di frode sono pari a zero, l'insurance garantirebbe ritorni importanti e si avrebbe una diffusione su larga scala. Essenziale infatti affinché il fenomeno decolli e sia allo stesso tempo interessante per le compagnie, sono i volumi che dovranno essere elevati.

Il fenomeno dell'insurtech è un fenomeno che in Italia non riesce a decollare come in America ed Inghilterra, dove la legislazione è più permissiva e ci sono *venture capitalist* ed aziende con maggior capitale da investire.

Sicuramente l'aspetto normativo è un aspetto di rilievo e spesso in Italia le leggi non seguono la stessa velocità dell'innovazione. Nonostante questo, il grande limite italiano è la mancanza di hub e di start-up di valore che possano trainare lo sviluppo dell'intero fenomeno. Una tendenza però rilevante per l'ascesa dell'insurtech, è il cambio del modello distributivo grazie al cambio generazionale che si sta avendo nel mondo degli intermediari assicurativi. Non sono solo le grandi

compagnie assicurative ad investire in prodotti innovativi, ma anche i grandi broker che attraverso i loro investimenti in innovazione potrebbero accelerare il processo innovativo dell'intera industry. Il ritardo del settore assicurativo rispetto ad altri settori è dovuto in gran parte al fatto che di assicurazione una persona si interessa quando è più avanti con l'età. Interessante sarà vedere come cambierà il settore tra quindici anni, quando le aziende dovranno iniziare a rispondere ai bisogni degli attuali ventenni, consumatori molto difficili e poco decifrabili.

Negli ultimi anni si è assistito anche ad una maggiore attenzione delle aziende leader nel settore assicurativo verso il settore bancario e viceversa. Esempi di rilievo sono Intesa San Paolo che si sta muovendo con forza verso il settore assicurativo od Unipol che dall'occuparsi del settore assicurativo, ora è anche una banca.

Gli investimenti sono senz'altro importanti ma allo stesso modo su alcuni prodotti ha molto senso questa integrazione. La combustione tra questi due settori non è sempre presente ma in alcuni casi può risultare redditizia e vincente. Molte aziende dei rispettivi settori, nel momento in cui hanno un numero di clienti tali da aver raggiunto quasi una saturazione nella propria industry si sono mosse in altri settori dove era più facile trovare processi o prodotti simili, al fine di aumentare la monetizzazione del cliente. La diversificazione è fondamentale da questo punto di vista e devi essere in grado di portare il tuo modello di business e le competenze che ti rendono distintivo anche in quelle industry dove l'esperienza è minore. Il gruppo Admiral si è già mosso in tal senso in UK, seguendo la tendenza dell'integrazione tra i due settori e anche ConTe sta iniziando a fare qualcosa con ConTe Prestiti.

3.4 L'INNOVAZIONE BANCARIA ED IL FINTECH: LO SCENARIO ATTUALE E FUTURO DEL SETTORE

Diversi studi dimostrano come l'innovazione tecnologica stia trasformando profondamente le caratteristiche intrinseche degli attuali sistemi economici, favorendo la combustione tra settori industriali, allargando i confini di quelli esistenti e cambiando radicalmente i modelli di business e l'organizzazione del lavoro aziendale¹⁰⁴. Oltre a ciò, la diffusione delle tecnologie sta inducendo mutamenti nei comportamenti sociali e nello stile di vita delle persone, soprattutto nel complesso delle relazioni economiche, finanziarie e sociali, dando vita ad un nuovo ecosistema dove soggetti

¹⁰⁴ C. Schena, A. Tanda, C. Arlotta, G. Potenza, Lo sviluppo del *Fintech*: opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale, Consob, 2018

diversi tra loro possono comunicare e condividere informazioni e conoscenze, avendo la possibilità di gestire le transazioni commerciali in tempi rapidi e a costi estremamente ridotti rispetto a prima.

La digitalizzazione infatti non ha riguardato soltanto l'offerta dei prodotti ma le relazioni economico-sociali che di conseguenza favoriscono lo sviluppo delle condizioni affinché la tecnologia possa creare, modellare, connettere e coordinare servizi di diversa natura, ampliando lo spazio di manovra delle imprese e degli individui. Il motore di questa trasformazione digitale dell'economia è da individuare nell'impetuoso sviluppo di piattaforme online di servizi che assicurano facilità di comunicazione e di accesso ai mercati di scambio di beni e servizi da parte di consumatori e imprese.

La cosiddetta *platform economy* rappresenta una realtà con una capacità pervasiva elevata, favorita sia dall'utilizzo di infrastrutture sempre più potenti ed elastiche come internet, sia dalle aumentate capacità di ricerca ed elaborazione delle informazioni come l'uso dei *big data* che genera una capacità di analisi volta a creare modelli di consumo individuali, attività delle imprese e altro, alla base del funzionamento dell'economia digitale.

In questo ambiente appena delineato, il debole legame tra banche e clienti, oltre alla proliferazione di smartphone e tablet, ha aperto le porte a nuovi *competitors* maggiormente digitali che hanno trasformato processi convenzionali e disconnessi in automatismi e percorsi personalizzati e facilitati.

Il fintech si genera e si alimenta all'interno della più generale digitalizzazione della società, divenendo sempre più parte integrante del nuovo ecosistema che si sviluppa nel quale le tecnologie innovative e l'organizzazione digitale dei fattori produttivi, innescano un processo di apprendimento continuo attraverso la sperimentazione di nuovi servizi da parte di nuovi operatori, basati su relazioni dinamiche con tutti gli agenti economici che siano essi intermediari finanziari tradizionali, imprese, istituzioni, mondo accademico, individui o altre organizzazioni.

Il termine *fintech* nasce dall'unione delle parole "finanza" e "tecnologia" ma assume un significato non meramente operativo e delimitato, in quanto il *fintech* è un fenomeno intersettoriale che non si ferma all'industria della finanza e bancaria.

I concorrenti *fintech* possono trarre vantaggio dalle preferenze del cliente per le esperienze digitali grazie alla costituzione di piattaforme digitali che consentono ad essi di muoversi con maggiore agilità rispetto agli intermediari tradizionali, offrendo allo stesso tempo prezzi più bassi e garantendo esperienze intuitive e coinvolgenti alla clientela.

Nel 2016 le start-up *fintech* nel mondo hanno raccolto circa 25 miliardi di dollari di investimento, in calo di oltre il 47% rispetto a quanto raccolto nel 2015. Il calo degli investimenti è attribuibile ad un decremento delle operazioni di M&A e di *private equity*, mentre continuano a crescere gli investimenti di *Venture Capital* e *Corporate Venture Capital*, che vanno oltre i 22 miliardi di dollari.

La composizione geografica dei capitali raccolti, mostra che in America e in Asia si sono concentrati i maggiori investimenti mentre in Europa, sebbene Londra continui ad essere la capitale europea del *fintech*, gli investimenti nel 2016 si sono ridotti del 34%.

Al rallentamento degli investimenti *fintech* nella capitale britannica, si contrappone la nascita di nuovi ecosistemi in Germania, Francia, Paesi Scandinavi ed Israele. Anche in Italia il comparto sta attraversando un periodo di fermento, pur caratterizzandosi per numero di realtà costituite e quantità degli investimenti ricevuti più contenuti rispetto a molte realtà internazionali.

Prima di essere un fenomeno tecnologico il *fintech* può essere descritto come fenomeno culturale, ascrivibile alla filosofia della semplificazione ricercata continuamente dagli utenti e per questa ragione è diffuso in tutto il mondo.

I servizi che consentono ai consumatori di ottenere informazioni sui loro conti finanziari, effettuare pagamenti, trasferire denaro o pagare beni e servizi attraverso pagamenti digitali e di condurre transazioni con i loro istituti finanziari attraverso il *mobile banking* sono diventati sempre più diffusi. Negli ultimi anni questi servizi sono diventati disponibili in una gamma più ampia di istituzioni ed i tipi di servizi offerti continuano ad evolversi. Con una maggiore diffusione della tecnologia e un ampliamento della gamma di opzioni, l'adozione da parte dei consumatori dei servizi finanziari mobili sono aumentati.

L'utilizzo dei pagamenti mobili e del *mobile banking*, sono infatti aumentati considerevolmente nel tempo. Uno studio della *Federal Reserve*¹⁰⁵ del 2017, conferma come ci sia stato un continuo incremento dell'utilizzo di servizi bancari e di pagamento sui dispositivi mobili.

I clienti stanno aumentando l'uso dei canali digitali e l'utilizzo digitale rappresenta ormai la maggior parte delle interazioni bancarie in quasi tutti i Paesi tanto che quasi un terzo dei clienti bancari mondiali effettuano operazioni bancarie tramite *mobile*.

A tal proposito, una ricerca svolta da Kofax, società che sviluppa *software* anche per il settore bancario, mostra che millennial e piccole imprese hanno maggiori probabilità di selezionare una banca con una buona piattaforma di *digital banking* ed uno studio di Javelin Research mostra che nel 2015, per la prima volta il numero di consumatori statunitensi che hanno utilizzato un dispositivo mobile per usufruire dei servizi bancari una volta alla settimana ha superato il numero di consumatori che hanno visitato una filiale.

¹⁰⁵ *Consumers and Mobile Financial Services 2016, Federal Reserve, 2017*

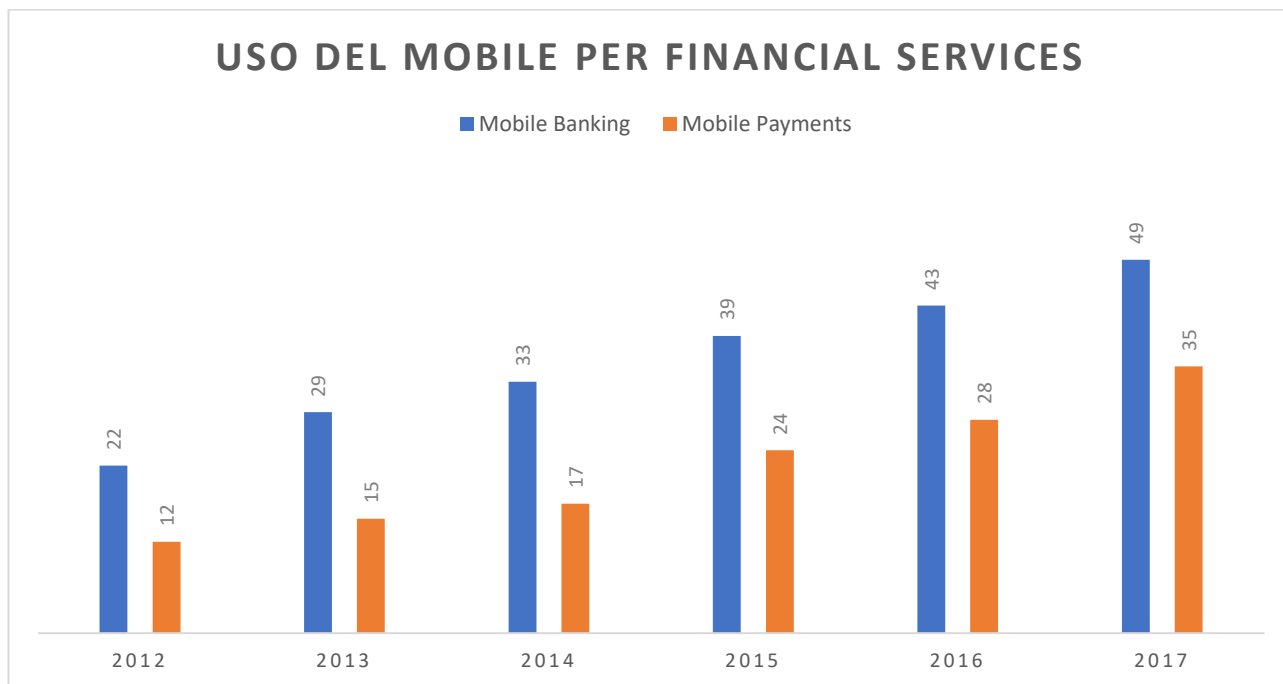


Figura 27: Fonte: *Consumers and Mobile Financial Services 2016*, Federal Reserve, 2017

Tali *trend* definiscono una nuova esperienza dei servizi finanziari e bancari, tanto che si può dire che il *fintech* è tecnologia per la semplificazione applicata ai servizi finanziari e nella prestazione di servizi finanziari per via digitale cambia radicalmente la natura della relazione intermediario-cliente, che diventa un importante punto di confronto dei modelli di servizio offerti dagli intermediari già presenti sul mercato, ovvero gli *incumbents*, dai nuovi operatori del *fintech*.

È chiaro quindi che in questo contesto anche le banche devono sapersi reinventare e sfruttare le opportunità derivanti dall'innovazione e dalla tecnologia.

A tal proposito, il Rapporto Abi Lab 2017¹⁰⁶ presentato in Commissione Finanza alla Camera dei Deputati, sottolinea come la spesa ICT per le banche abbia raggiunto nel 2017 i 4,5 miliardi di euro, trend che da previsioni potrebbe aumentare nel 2018 vista la priorità di investimento in ambito IT nel settore bancario, tanto che per oltre il 90% delle realtà italiane analizzate, il budget ICT per il 2017 è costante o in aumento. La forte trasformazione digitale in atto nel settore ha portato le banche ad ampliare i propri servizi in un'ottica di evoluzione costante verso la digitalizzazione arrivando a 17 milioni di clienti operativi attraverso l'*home banking*.

Il ricambio generazionale causerà senza dubbio un'ulteriore spinta alla richiesta di tali servizi e una conseguente auspicabile diminuzione del divario digitale. Per tale ragione, è necessario dare impulso al cambiamento e all'evoluzione dei servizi anche con l'introduzione di nuove tecnologie, con la

¹⁰⁶ Indagine conoscitiva sulle tematiche relative all'impatto della tecnologia finanziaria sul settore finanziario, creditizio e assicurativo, Camera dei Deputati in Commissione Finanza, 2017

promozione di investimenti in Ricerca e Sviluppo e con il forte rinnovamento culturale e di competenze interne alle organizzazioni. Le banche stanno investendo e lavorando per fare formazione ed acquisire nuove competenze anche attraverso acquisizioni e/o partnership con *start-up* del *fintech*. La propensione delle banche ad investire nelle *fintech* può essere accresciuta eliminando alcuni vincoli, come quelli gravanti sugli investimenti in società strumentali previsti dalla Direttiva sui requisiti di capitale. In particolare, andrebbe superata l'interpretazione che considera gli investimenti in *fintech* solo di carattere finanziario, con impatti sul capitale di rischio, passando invece ad una logica che valuti tali investimenti come strumentali al miglioramento dei servizi e dell'operatività della banca, incentivando la creazione di incubatori e acceleratori da parte delle banche.

Le banche e le *start-up* hanno l'esigenza di testare nuove tecnologie, soluzioni e modelli di business, ma i vincoli posti dal quadro normativo spesso non permettono secondo l'Abi, tale sperimentazioni. Sarà quindi fondamentale affinché l'Italia possa diventare un'eccellenza dell'innovazione bancaria eliminare tali vincoli normativi che il Piano Industria 4.0 ha in parte ma non del tutto fatto e creare degli ambienti specifici dove si possa fare innovazione. Viene percepita nel settore la necessità di creare dei luoghi di incontro dove poter avere le competenze necessarie per sviluppare progetti di questa portata innovativa, spesso anche con una rappresentanza istituzionale che guidi l'attività creativa secondo le regole vigenti.

Ciò che viene suggerito dall'associazione bancaria italiana per poter incentivare progetti innovativi, è la *sandbox*¹⁰⁷, un luogo virtuale dove è possibile promuovere ed accelerare l'innovazione delle singole banche sbloccando, abbattendo eventuali complessità in quanto permetterebbe la prevalutazione dell'innovazione stessa.

Tale approccio, viene già utilizzato in alcuni Stati membri dell'Unione Europea, ma la maggior parte sono nelle stesse condizioni italiane, ovvero presentano una totale assenza di programmi che vadano ad accelerare il processo di innovazione nel settore finanziario.

Alcune autorità di vigilanza e organismi di regolamentazione internazionali, cercano di assecondare con progressività e cautela l'adozione di tecnologie *fintech* da parte degli intermediari finanziari ovvero l'ingresso nei mercati finanziari di imprese *fintech* non incluse nel perimetro regolamentare. Le tipologie di iniziative che sono state sviluppate ad oggi per coinvolgere ed incentivare innovazioni *fintech* nel panorama istituzionale sono principalmente tre¹⁰⁸:

¹⁰⁷ Il termine *sandbox* identifica normalmente un ambiente estraneo, diverso da quelli elencati, in cui possono essere fatte sperimentazioni che potrebbero non portare neppure ad aprire una fase di sviluppo, e il cui scopo è quello di investigare sugli effetti di eventuali modifiche o sviluppi che sono ancora nella fase di studio della fattibilità o di studio dei costi e benefici

¹⁰⁸ *Fintech* in Italia: indagine conoscitiva sull'adozione delle innovazioni tecnologiche applicate ai servizi finanziari, Banca d'Italia, 2017

- Il primo atteggiamento è quello di favorire la costituzione di un *innovation hub*, un luogo di incontro istituzionale con imprese vigilate e non vigilate, nel quale l'autorità competente funge da intermediario al fine di indirizzare il corretto sviluppo di piattaforme e partnership che vadano a facilitare l'innovazione finanziaria. In questa tipologia di struttura, il regolatore non ha un coinvolgimento diretto nello sviluppo della tecnologia ma il suo coinvolgimento svolge la funzione di consulenza per le imprese;
- il *regulatory sandbox* che abbiamo già osservato, è la tipologia che anche dall'Abi viene considerata come la più opportuna per favorire le imprese *fintech*, vigilate e non, di godere di deroghe normative transitorie al fine di sperimentare su scala ridotta e per un periodo limitato tecnologia e servizi. Questa è una garanzia anche per le aziende stesse che possono testare l'idea prima di immetterla nel mercato ed avviare quel programma di sviluppo che potrebbe comportare costi eccessivi e rischio di insuccesso;
- L'*incubators* vede un coinvolgimento dell'autorità competente maggiormente attivo, in quanto svolge un ruolo chiave, non essendo solo consulente ma facendo parte direttamente dello sviluppo e della sperimentazione dei progetti, anche attraverso partnership e cofinanziamenti.

La percentuale degli approcci degli stati UE ad oggi attive, sono così divise:

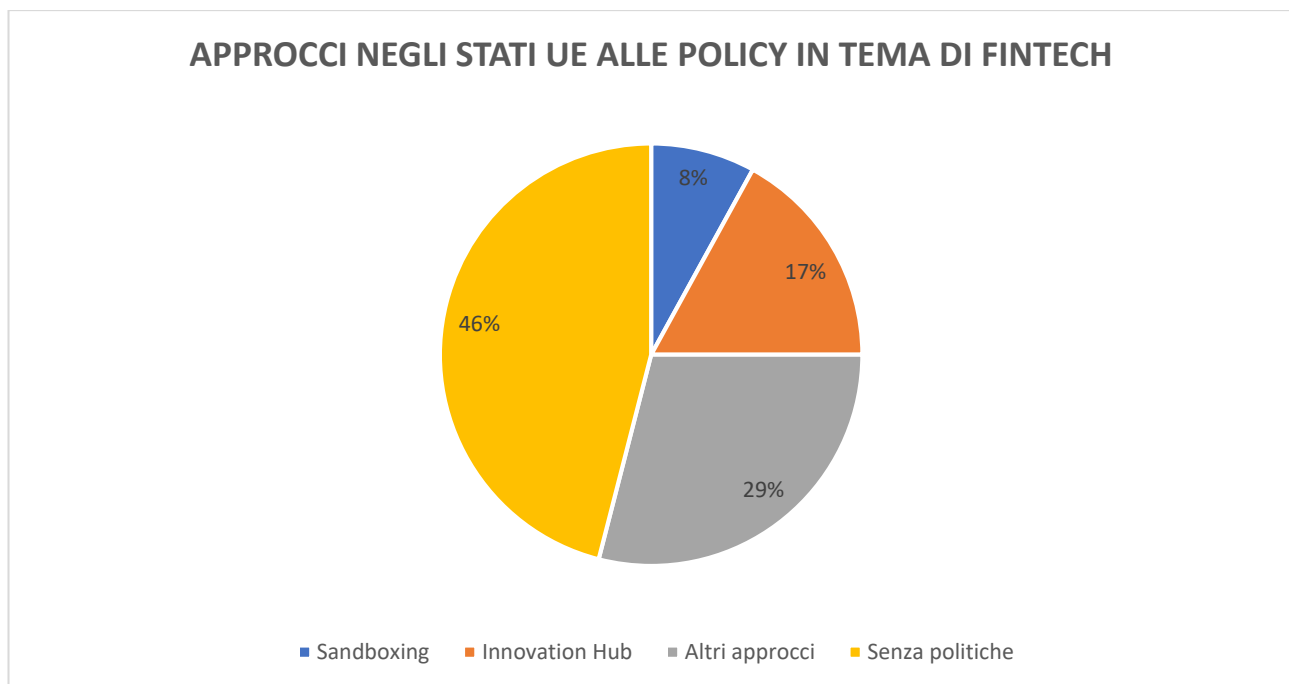


Figura 28: Fonte: Indagine conoscitiva sull'adozione delle innovazioni tecnologiche applicate ai servizi finanziari, 2017

In ambito internazionale ed europeo sono state avviate numerose iniziative di indagine e approfondimento per chiarire meglio la portata di *fintech*. Tra le più importanti iniziative da registrare sono quella del *Financial Stability Board* che segue e valuta gli sviluppi di *fintech* in considerazione del suo mandato di promozione della stabilità finanziaria internazionale, dando anche consigli alle

autorità locale al fine di regolamentare e sviluppare il fenomeno, il Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria che ha istituito una task force impegnata nella valutazione dei rischi, soprattutto livello *cybersecurity*, e delle opportunità che l'innovazione e la trasformazione digitale pongono al sistema bancario e in ambito europeo dove nel 2014 la Commissione Europea ha avviato un'analisi dello sviluppo del *crowd-funding* e delle piattaforme di finanza digitale nell'Unione Europea, esplorandone opportunità e rischi, al fine di identificare gli eventuali interventi di natura normativa, fino ad arrivare nel gennaio 2017 a coinvolgere la commissione sulla tematica del *fintech* e a capire quale sia l'impatto della tecnologia sul futuro del settore finanziario.

A tal proposito possiamo considerare un altro studio, quello di Banca d'Italia¹⁰⁹, che affronta la tematica *fintech* e di cosa l'Italia stia facendo per regolarizzare e allo stesso tempo sviluppare questo settore.

La ricerca evidenzia come, nonostante la dichiarata attenzione e il numero non trascurabile di iniziative *fintech* censite nel numero di 283 alla fine del 2017, la rilevanza del settore sia modesta in quanto la portata degli investimenti programmati da società bancarie ed investitori sia di scarsa entità se comparata con quella delle nazioni dove il *fintech* risulta maggiormente sviluppato. I milioni investiti in Italia a fine 2017 risultano essere di 135, dovuto a fattori diversi, come la significativa onerosità degli investimenti a cui corrispondono profitti attesi ritenuti al momento incerti in ragione sia del potenziale sviluppo del mercato, ma anche l'incertezza sull'evoluzione futura del quadro regolamentare, ad oggi non particolarmente sviluppata.

Per capire meglio quale sia il grado di coinvolgimento del sistema finanziario italiano, è importante evidenziare come sono soprattutto le banche di grande dimensione ad avere attenzione nei confronti del settore, in quanto circa i tre quarti degli intermediari prevede di effettuare almeno nel lungo termine investimenti in tecnologie e servizi *fintech*. Se il 74 per cento circa, prevede di effettuare o ha effettuato già investimenti nel *fintech* con un'ottica di breve o medio-lungo periodo, soltanto il 26 per cento degli intermediari intervistati da Banca d'Italia nel report sopracitato, si è dichiarato non è interessato e non intende intraprendere alcun investimento in questo campo.

Anche il numero di progetti di investimento rilevati risulta elevato ed è da sottolineare come gran parte di essi, risultano in fase di realizzazione avanzata.

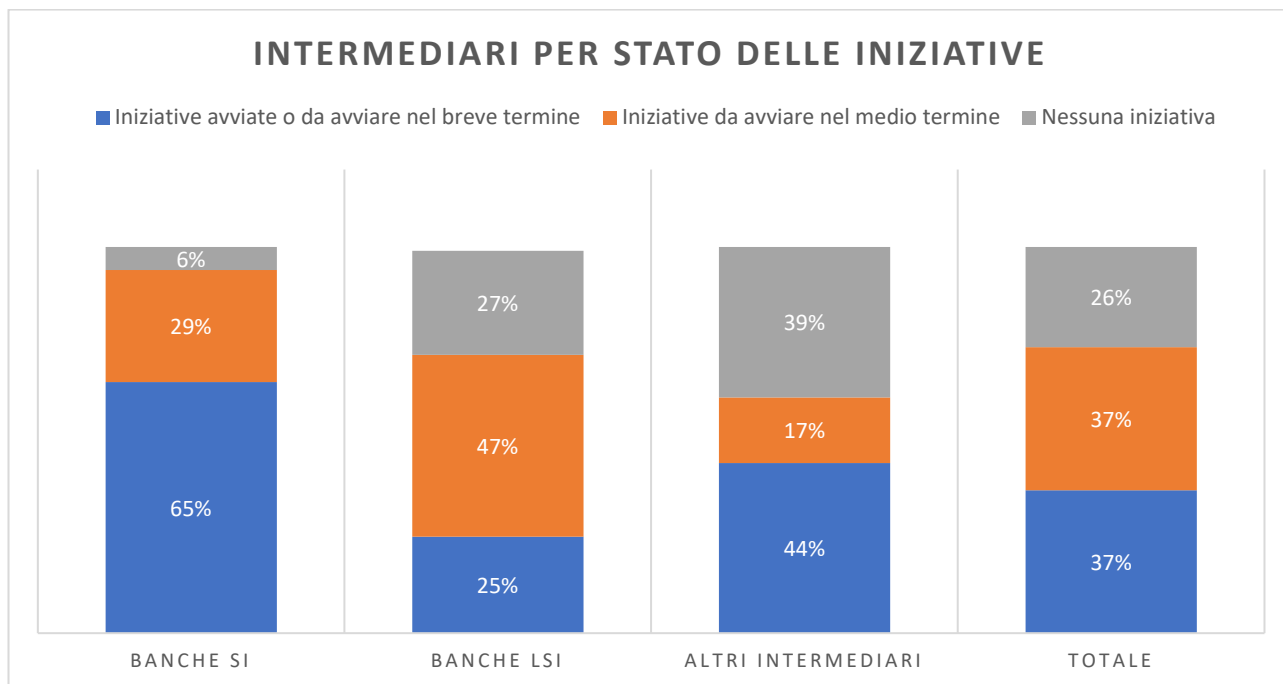


Figura 29: Fonte ABI – Report 2017

Delle 283 iniziative *fintech* che Banca d’Italia ha riscontrato, circa il 28 per cento è già in produzione, il 43 per cento è approvato o in corso di sviluppo; mentre solo il 29 per cento dei progetti è ancora in fase di ricerca e sviluppo. Gli investimenti provengono da fonti diverse e con un capitale diverso come si può evincere dal grafico.

Ciò che si nota analizzando gli investimenti è come i progetti siano spesso iniziative che nascono e si sviluppano *in house*, senza andare a coinvolgere enti con i quali si potrebbero sviluppare delle sinergie importanti e rendere più veloce lo sviluppo anche commerciale, di tali progetti.

Il rallentamento è inoltre dovuto alla diminuzione degli importi stanziati, complessivamente pari a poco meno di 135 milioni di euro per il 2016 e prevalentemente concentrati sulle banche maggiori che hanno effettuato il 92 per cento degli investimenti totali.

Le banche SI¹¹⁰ hanno investito in diverse iniziative allo scopo di offrire diversi servizi innovativi che potessero garantire un elevato contenuto tecnologico per ottimizzare i processi interni, aumentare la sicurezza e la tempestività delle operazioni. Gli investimenti effettuati non riguardano un solo aspetto e vanno non solo ad aumentare la soddisfazione dell’esperienza dell’utente ma anche ad ottimizzare processi interni al fine di accrescere i margini reddituali e a modificare la struttura interna dell’organizzazione e del modello di business della banca.

Di fondamentale rilevanza sono gli investimenti realizzati per sviluppare strumenti e tecnologie che permettano la digitalizzazione dell’esperienza bancaria dal lato dell’utente e la dematerializzazione del processo distributivo attuale dal lato della banca, in quanto ad oggi ancora la maggior parte della rete distributiva è basata su scambi materiali, spesso onerosi per la banca e scomodi per la clientela.

¹¹⁰ Banche significative

Coerenti con la revisione del modello distributivo e non meno rilevanti, sono gli investimenti volti a semplificare il processo di riconoscimento della clientela al fine di poter garantire una maggior protezione e facilità di esecuzione, quando si compiono operazioni a distanza.

Con riferimento agli investimenti per potenziare l'offerta di servizi al cliente, la componente maggiore è rappresentata dai servizi di pagamento. Su un totale di diciassette banche SI, otto sono coinvolte in iniziative dirette che vadano a innovare e sviluppare pagamenti P2P, due hanno sviluppato partnership per avere servizi di ordini di pagamento, mentre le restanti sette si dimostrano interessate ma non stanno ad oggi mettendo in campo iniziative di questo tipo. Alcuni intermediari si stanno dotando di servizi di *instant payments* al fine di costituire delle barriere all'entrata in un settore dove la minaccia dei grandi colossi mondiali del settore della tecnologia risulta quanto mai attuale, in quanto la maggior parte di essi risultano già attrezzati per entrare nel business dei pagamenti.

Tale interesse da parte delle grandi multinazionali di servizi tecnologici, spesso si è rivelato anche un'opportunità per le banche in quanto attraverso partnership hanno potuto garantire all'utente servizi di *instant payment*, riducendo il costo del servizio e la complessità intrinseca generata da interventi tecnologici rilevanti e soprattutto per accelerare il lancio del servizio sul mercato.

Le tecnologie e i servizi di supporto rappresentano l'ulteriore insieme di iniziative fintech rilevanti per le banche SI: nove sono le banche che hanno progetti concernenti i big data, cinque relativi all'intelligenza artificiale, quattro all'*open banking*, due il *cloud computing* e due l'*internet of things*. Sebbene gli intermediari mostrino ancora una certa riluttanza nell'impegnare una parte rilevante del budget in queste tecnologie, è comunque rilevante l'attenzione anche del settore bancario nei confronti di ciò che avevamo precedente visto come valore aggiunto del paradigma *Industry 4.0*.

Risulta evidente come le banche stiano cambiando il loro modello di business e la loro maniera di fare ricavi e studiare la clientela. La maggior parte delle attività di marketing, vengono oggi dettate dallo studio dei dati forniti dagli stessi clienti, garantendo alla banca una maggiore targettizzazione della propria campagna pubblicitaria.

Per quanto riguarda gli altri aspetti dell'*Industry 4.0* rispetto ai *big data*, l'implementazione risulta più lenta in quanto c'è una necessità di competenze professionali innovative diverse e ad oggi scarse sul mercato del lavoro.

Da non trascurare l'aspetto normativo italiano, che con una revisione dell'attuale sistema, potrebbe portare maggiori investimenti ed una maggiore velocità degli stessi.

L'attuale quadro regolamentare presenta degli aspetti maggiormente problematici, legati soprattutto all'incertezza legislativa in materia di firma digitale e all'assenza di una regolamentazione specifica e armonizzata a livello internazionale sull'utilizzo di strumenti tecnologici utili all'identificazione dei clienti. Passi in avanti si sono provati a fare a livello europeo con la Direttiva UE 2015/2366, PSD II, che ha posto delle regole europee per quanto riguarda i pagamenti online.

In materia di trasparenza e correttezza dei comportamenti nei confronti della clientela, la complessità del quadro normativo di riferimento sulla prestazione dei servizi bancari e finanziari può ostacolare lo sviluppo delle iniziative nei settori del *crowdfunding*, dei servizi di pagamento e dei servizi automatizzati per i clienti. Viene in generale percepita l'importanza della chiarezza e della completezza delle informazioni da fornire ai consumatori, specialmente in un contesto dove l'interlocuzione con la clientela avviene tramite canali virtuali. Più in dettaglio, viene sottolineata l'esigenza di definire una disciplina specifica che tenga conto delle nuove esigenze di tutela dei consumatori e che superi l'incertezza interpretativa delle regole vigenti.

Partendo dal risultato evidenziato da Banca d'Italia, dove risultano le banche SI, quelle maggiormente interessate a progetti *fintech*, lo studio della Consob già citato¹¹¹, si interroga su quali siano gli impatti che tale sviluppo tecnologico, può generare nelle scelte strategiche delle *incumbent*, illustrando pareri diversi su quale sia il ruolo di esse nel panorama finanziario che si sta venendo a creare.

Secondo una visione che trova nella dottrina largo consenso¹¹², le banche non verranno sostituite nella maggior parte delle loro funzioni chiave, in quanto in grado di adottare le nuove tecnologie e far fronte alla concorrenza del *fintech*. Di tale avviso anche Morgan Stanley, che ritiene il ruolo delle *incumbent* non sarà messo in discussione grazie al potere economico, all'attenzione registrata nei confronti del fenomeno e alla loro capacità di implementazione tecnologica.

Di diverso parere sono altri teorici¹¹³, che ipotizzano uno svantaggio competitivo delle banche attuali verso i nuovi *player* che sono già entrati od entreranno nel settore. La capacità di colmare tale svantaggio dipenderà dalla volontà e competenza di aggiornare opportunamente i propri sistemi informativi, riorganizzare i canali distributivi e utilizzare in maggior misura i big data, cosa che come già osservato le banche attualmente hanno già iniziato a fare.

Ulteriori valutazioni sono ancor più critiche¹¹⁴, prevedono addirittura la possibilità di una scomparsa dell'attuale industria finanziaria, ove gli attori non siano in grado di evolvere in intermediari digitalizzati e fortemente informatizzati, mettendo in luce le difficoltà organizzative e culturali che si frappongono nel raggiungimento di questo obiettivo.

In particolare, il Comitato di Basilea (BIS-BCBS, 2018), teorizza in merito agli scenari prospettabili in considerazione dell'impatto dello sviluppo della digitalizzazione finanziaria, cinque possibili futuri

¹¹¹ C. Schena, A. Tanda, C. Arlotta, G. Potenza, Lo sviluppo del *Fintech* Opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale, Consob, 2018

¹¹² Mavie Cardi, Ricapitalizzazioni e garanzie nelle crisi bancarie, Giappichelli, 2017

¹¹³ Il *lending-based crowdfunding*: opportunità e rischi, Banca d'Italia, 2017

¹¹⁴ *Accenture Technology vision*, It Forum, 2017

contesto di mercato, che si distinguono in base al differente grado di disintermediazione del tradizionale sistema finanziario, determinato dallo sviluppo del *fintech*.

Un primo scenario prevede una riaffermazione della posizione dominante delle banche, credendo nella loro capacità di far leva su un rinnovato business model che sappia cogliere le sfide dell'innovazione tecnologica e di migliorare la relazione di clientela, tornando ad essere fornitori primari di prodotti e servizi finanziari. All'estremo opposto, si prevede uno scenario di completa disintermediazione delle banche ad opera delle *fintech* e delle *big-tech*, che diventeranno i fornitori esclusivi dei servizi finanziari, svolgendo il ruolo di puro *marketplace*.

A questi, vengono poi evidenziati tre scenari intermedi, con diversa graduazione del ruolo degli *incumbent* e dei nuovi entranti, nonché una differente gamma di offerta e di interfaccia finale nei confronti del cliente.

Come evidenziato dallo stesso Comitato di Basilea, al momento, l'ipotesi di completo spiazzamento degli *incumbent* potrebbe sembrare poco plausibile, ma è interessante andare a capire cosa esse stanno facendo per cercare per preservare la loro posizione dominante, quali cambiamenti di business model, organizzativi o di investimenti tecnologici ed ambito *fintech* stanno realizzando.

Andremo quindi a mostrare i risultati della *survey* direttamente sottoposta a persone che oggi guidano il processo innovativo all'interno delle banche che oggi sono dominanti nell'attuale industria finanziaria.

3.5 UN'ECCELLENZA FINTECH: LA SURVEY SU YOUNITED

Prima di iniziare a parlare di Younited Credit, piattaforma *leader* del *social lending*, è importante capire cosa rappresenti questo fenomeno che si sta sviluppando negli ultimi anni e perché alcune delle realtà *fintech* più riconosciute e finanziate a livello mondiale, si sono inserite proprio in questa nicchia di mercato. Le piattaforme di *social lending* nascono con l'obiettivo di dare la possibilità ai privati con liquidità in eccesso, di erogare un prestito ad altri privati attraverso il canale online, senza passare per i servizi tradizionali bancari.

Il prestito sociale nasce in Gran Bretagna grazie alla società Zopa nel marzo 2005 ma ha iniziato a diffondersi nella cultura popolare, dopo la crisi finanziaria del 2008. A seguito di tale Crisi, gli stati patrimoniali delle banche presentavano quantità consistenti di NPL¹¹⁵, a causa della tendenza

¹¹⁵ *Non Performing Loans*. I *non performing loans* sono attività che non riescono più a ripagare il capitale e gli interessi dovuti ai creditori. Si tratta in pratica di crediti per i quali la riscossione è incerta sia in termini di rispetto della scadenza che per ammontare dell'esposizione. I *non*

sviluppatasi dagli anni 2000 di erogare prestiti anche a richiedenti che non presentavano le garanzie necessarie alla finalizzazione dell'erogazione. Questa situazione ha causato un'inversione di tendenza dal 2008 fino ai giorni nostri, con una maggiore difficoltà riscontrata dalle famiglie nel reperire denaro dai canali tradizionali.

Per tali ragioni, le nuove piattaforme di *social lending*, hanno trovato terreno fertile per diffondersi e durante il 2012 sono riuscite a superare il miliardo di scatti di prestiti erogati. Il *social lending* può essere visto come un canale alternativo di credito, la cui potenzialità è testimoniata dall'ingresso di Google nel capitale di Lending Club, altra realtà del settore. In Italia, le società che svolgono attività di *social lending* sono prevalentemente cinque: Prestiamoci, Soisy, Younited Credit, Blender e Smartika.

Younited credit si inserisce in questo mercato e, attraverso delle partnership con diverse società, soprattutto appartenenti al settore assicurativo, inizia a conquistare importanti quote di mercato. Il progetto nasce negli Stati Uniti nel 2008 quando Charles Egly, *cofounder* di Younited Credit, si reca nella sua banca di fiducia per richiedere un prestito personale e si rende conto di tutte le problematiche inerenti alla richiesta e successiva erogazione di un prestito personale, per poi diffondersi in Europa.

Il concetto che c'è dietro la creazione di questa piattaforma, è senz'altro il concetto dei prestiti tra privati, ovvero i prestiti *peer to peer*.

Per capire meglio di cosa si tratti e di quali siano i limiti e le potenzialità di tali realtà, è stato possibile servirsi dell'ausilio di Luca Faccini, *marketing and business development manager* di Younited.

Nonostante una crescita esponenziale ed un'attenzione particolare nei confronti del fenomeno da parte delle famiglie italiane, il *social lending* presenta delle difficoltà nella raccolta del denaro e nell'erogazione dei prestiti a differenza della banca tradizionale, vero limite che lo rende ancora distante da essere un *competitor* delle banche nell'ambito dei prestiti personali.

Il vero fattore che finora ha limitato la crescita dei prestiti peer to peer, è stato il problema del funding in quanto essendo le start-up del settore, realtà non bancarie, c'è sempre stata un'incapacità di raccolta. Le piattaforme spesso venivano utilizzate da privati per chiedere prestiti personali, ma non c'erano fondi per erogarli perché spesso il privato era ed è tuttora diffidente nel dare soldi ad altri privati, anche per mezzo di piattaforme di professionisti come quelle di social lending. Younited è l'unica realtà in Italia che compete con le altre piattaforme ma che è autorizzata dalla BCE ad operare in tutta Europa dopo aver ottenuto la licenza bancaria. Younited Credit è l'unica piattaforma

performing loans nel linguaggio bancario sono chiamati anche crediti deteriorati e si distinguono in varie categorie fra le quali le più importanti sono gli incagli e le sofferenze.

al mondo autorizzata ad operare come Istituto di Credito da Banca di Francia e da Banca d'Italia e per tali ragioni si colloca in mezzo tra una piattaforma di social lending e una banca ed ha la possibilità di diffondersi in più Paesi, con un hub a Parigi. Il progetto dopo esser partito in Francia ora è presente in Italia e Spagna e presto sarà diffuso in Portogallo e Romania. Inoltre, a differenza delle altre piattaforme, Younited Credit può disporre di canali diversi da quelli dei privati. Per l'attività di raccolta grazie alla licenza bancaria è più facile reperire fondi che provengano da fondi istituzionali e fondi pensioni, che vogliono differenziare il loro rischio. Circa l'85% dei fondi Younited Credit provengono da questi due canali e questo ha reso possibile anche una crescita esponenziale nell'erogazione dei prestiti negli ultimi anni come possiamo vedere dal grafico.

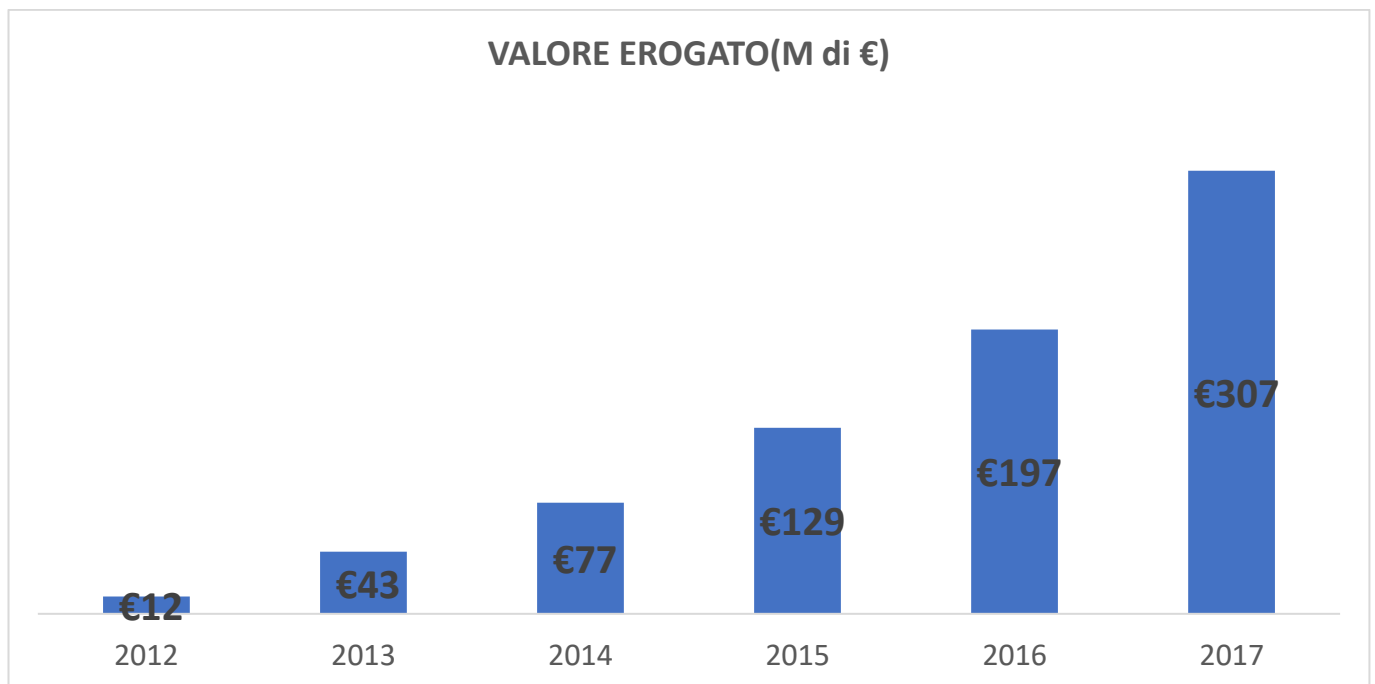


Figura 30: Fonte: Younited Credit, 2018

L'avvento delle realtà fintech, ha portato non solo a nuovi modi di concepire i *financial services* ma anche ad un'innovazione nel settore bancario.

Come la storia ci insegna, l'innovazione porta ulteriore innovazione. Il fintech ha portato novità che le banche disponendo di capitale, hanno potuto copiare o comprare. Nonostante ciò il settore bancario risulta ancora molto distante da una customer experience che sia del tutto o quasi digitalizzata. Le società che meglio si sono mosse in tal senso sono le finanziarie: Findomestic ed Agos, sono un esempio positivo di come la digitalizzazione migliora il servizio offerto.

La digitalizzazione delle attività non ha portato solo ad una migliore esperienza per il cliente ma ad un incremento della propria efficienza e performance.

La digitalizzazione e prima ancora la nascita di internet hanno permesso ad alcune realtà come quella di Younited di poter inserirsi in un mercato con alte barriere all'entrata, dove prima non sarebbe mai stato possibile avvicinarsi. Se bisogna considerare un'innovazione in che ha reso l'esperienza della richiesta prestiti più facile e dinamica è la firma digitale, ormai diventata uno standard per tutte le realtà fintech ma anche bancarie. Il cliente invece di scaricare, firmare e mandare, conclude direttamente online la pratica che va in valutazione, accorciando in tal modo i tempi di erogazione di qualsiasi servizio finanziario, del prestito in questo caso.

I *financial services* stanno cambiando molto in questi anni ed il loro futuro risulta sempre più incerto ed allo stesso tempo interessante.

Il futuro dei financial services, è legato molto alla regolamentazione europea. Ci potrebbero essere realtà come le big companies del tech che potrebbero entrare. Se Amazon e Facebook dovessero mostrare interesse, il loro limite maggiore sarà proprio quello dell'ottenimento della licenza bancaria che risulta essere un acceleratore di crescita enorme. Per Younited Credit, ci sono voluti due anni prima di poterla ottenere e molto probabilmente l'acquisizione di realtà come Younited Credit sarà il mezzo più interessante per le big del tech per entrare nel settore qualora dovessero scegliere di entrarci. Dall'altro lato ci sono le banche, che nonostante le difficoltà ad innovare la loro struttura organizzativa ed i loro servizi, hanno appunto il vantaggio competitivo di essere banche. Ciò vuol dire disposizione di capitale, ma anche di dati ed informazioni creditizie che neanche Facebook e Amazon hanno.

Grazie alla digitalizzazione, in un mondo globale e connesso come quello attuale, si è visto come anche l'utilizzo delle partnership da parte delle imprese, abbia assunto un ruolo di primaria importanza. Sarebbe interessante capire anche per un'azienda *fintech*, il ruolo delle partnership con aziende tradizionali.

Le partnership per una realtà come la nostra sono fondamentali. Attraverso la piattaforma Younited, diamo la possibilità ad aziende di altri settori con cospicua liquidità di differenziare il loro business. L'ultima partnership di Younited è quella stipulata con ConTe, compagnia di assicurazioni, che è stata lanciata sul mercato a marzo 2018 e che dopo due mesi ha già erogato finanziamenti per un totale di un milione di euro. Inoltre, attraverso i dati si riesce a capire quando e come fare cross selling tra vari settori ed attraverso questo è possibile instaurare partnership più durature e redditizie per tutti i sottoscrittori dell'accordo.

3.6 LA BANCA DIGITALE: LA SURVEY SU WIDIBA

Quando si parla di digitalizzazione del settore bancario, non si può non far riferimento alle realtà digitali nate dai maggiori *player* italiani del settore. Nel corso della seconda metà del 2010, molte delle banche tradizionali hanno sentito la necessità di sperimentare una nuova tipologia di banca che fosse maggiormente orientata al cliente e che sapesse sfruttare le possibilità date dalla digitalizzazione dei servizi per migliorare la *customer experience* offerta.

A tal proposito, l'esempio che vogliamo riportare nell'elaborato è quello di Widiba, la banca online del gruppo Monte dei Paschi di Siena¹¹⁶.

Banca Widiba S.p.A. poi solo Widiba S.p.A. nasce l'8 novembre 2013 per diventare la banca online del gruppo su iniziativa dell'ex amministratore delegato del Gruppo, Alessandro Profumo. MPS risulta socio unico di Widiba, che rappresenta a sua volta uno dei pilastri utilizzati da MPS per il rilancio e il riposizionamento del modello di impresa del Gruppo.

Per garantire una flessibilità e una maggiore possibilità di essere veloce e coerente con ciò che il mercato richiedeva, la nuova banca non fu subito attrezzata per poter garantire tutti i servizi tipici di una banca tradizionale. Ciò che MPS cede come ramo d'azienda a Widiba è l'area sviluppo online, i servizi di promozione finanziaria ed il dipartimento operativo per la rete di promozione finanziaria con i suoi 93 dipendenti e i 590 promotori finanziari soggetti a contratto d'agenzia con MPS. Al fine di far gestire il servizio di consulenza patrimoniale di MPS totalmente alla nuova realtà.

Nel corso dei primi anni, Widiba¹¹⁷ ha dato seguito al percorso di comunicazione al mercato già partito nell'ultimo trimestre del 2014 con il lancio del brand e l'avvio dell'attività commerciale. Coerentemente con gli obiettivi delle campagne precedenti, le attività di marketing e gli investimenti in comunicazione si sono focalizzati su tre principali assi strategici, che avevano la funzionalità, non solo di far conoscere questa nuova realtà ai correntisti italiani, ma anche quella di rivalutare il brand MPS, al centro della cronaca per vicende legate ad una cattiva gestione della concessione di prestiti e di poca attenzione all'innovazione.

I tre punti sui quali si concentrò la comunicazione e di seguito la *policy* aziendale di Widiba, erano:

- rafforzare l'*awareness* del brand sul mercato, consolidandone il suo posizionamento;
- accelerare la crescita della base clienti, con l'implementazione di importanti campagne di acquisizione;
- mantenere un legame di ascolto e coinvolgimento con la *community social*.

¹¹⁶ Da ora MPS

¹¹⁷ Resoconto intermedio di gestione al 31 marzo 2015, MPS

Dopo un anno dal lancio commerciale, nel corso del 2015, la banca ha portato il proprio modello a pieno regime grazie al completamento della propria promozione finanziaria con l'integrazione dell'offerta commerciale, arricchita con la componente di consulenza.

Per tali motivi, Widiba¹¹⁸ rappresenta ormai sul mercato italiano una realtà affermata e di eccellenza, per la sua vocazione all'innovazione e per una *value proposition* distintiva che ha nella semplicità, nel dinamismo e nell'ascolto del cliente i suoi valori fondanti. Con tutte le iniziative sopra elencate, la componente digitale della nuova piattaforma trova piena complementarietà con quella relazionale della promozione finanziaria in un modello unico sul mercato, in grado di cogliere tutte le opportunità derivanti dal radicale cambio di comportamento e di aspettative del consumatore, divenendo una banca talmente completa che è stata spesso oggetto di discussione all'interno del CDA di MPS, la cannibalizzazione che la crescita di Widiba potesse portare.

Cannibalizzazione che potrebbe portare ad un giudizio errato nei confronti di una banca che all'interno del Gruppo riveste un ruolo di "*motore del cambiamento e dell'innovazione*". Il nuovo istituto ha introdotto sul mercato numerose soluzioni da *first mover* ed ha contribuito a rilanciare l'immagine del Gruppo, tanto da essere premiata con diversi riconoscimenti per la piattaforma sviluppata, primo fra tutti il premio ricevuto dalla prestigiosa organizzazione internazionale EFMA come banca tra le più innovative e *disruptive* al mondo.

Nel 2017 Widiba¹¹⁹ ha continuato ad innovare ed ha messo in cantiere numerose azioni per migliorare l'esperienza delle persone che interagiscono con la banca e i suoi servizi, continuando ad esplorare nuove modalità di interazione attraverso l'introduzione di tecnologie come la *Virtual Reality* e la *Mixed Reality*.

Le iniziative che più di altre meritano di essere sottolineate, sono due:

- Widiba Home, attraverso cui Widiba diventa la prima banca al mondo ad introdurre il concetto di filiale virtuale, possibile da vivere tramite un semplice visore per la realtà virtuale ed uno smartphone. La filiale virtuale replica l'esperienza del cliente all'interno di una filiale vera fisica, rendendo disponibili all'interno dell'applicazione le funzioni più importanti che il cliente può attivare con lo sguardo o attraverso i comandi vocali.
- La seconda è Widiba Dialog, la prima applicazione bancaria al mondo in *mixed reality*. Attraverso tale strumento i consulenti finanziari, sfruttando una delle ultime tecnologie di casa Microsoft, HoloLens, riescono a creare una relazione cliente-consulente sempre più profonda. Grazie a Widiba Dialog il consulente finanziario può condividere con il cliente, che indossa

¹¹⁸ 2016-2019 Business Plan: Back to our customers and people, focused on execution, MPS 2016

¹¹⁹ Bilancio di Banca Widiba S.p.a. dell'esercizio 2017, 2018

gli *HoloLens*, i report di consulenza attraverso presentazioni interattive tridimensionali, riprodotte in ambiente reale. Il cliente può inoltre avvalersi del supporto di un Avatar per l'utilizzo delle principali funzioni *banking*, consultare o disporre, attivandole con il semplice utilizzo dei comandi vocali.

Tali iniziative vanno a disegnare quella banca del futuro che Widiba vuole rappresentare, divenendo *benchmark* per quegli istituti che vogliono portare innovazione nel settore bancario.

A tal proposito significativi sono anche i risultati economici registrati nel primo trimestre 2018. Dopo quasi cinque anni dall'inizio dell'attività, il primo trimestre 2018 raggiunge risultati oltre il break even point¹²⁰ e i target di Piano, grazie alla costante crescita della *customer base* e alla scalabilità della macchina operativa già pluripremiata a livello nazionale ed internazionale. Oltre a tali risultati, Widiba risulta essere una delle banche più sicure per il coefficiente patrimoniale CET1¹²¹ pari a 33,47%.

Per conoscere meglio la realtà aziendale di Widiba, è stato possibile grazie al professor Paolo Boccardelli, entrare in contatto con il dott. Bellini e la dott.ssa Di Noia, i quali hanno risposto alla *survey* a loro sottoposta per comprendere al meglio l'evoluzione del settore e le novità apportate da Widiba in termini di business model e *customer journey* grazie la digitalizzazione dei servizi e dei processi.

Di interesse ai fini della ricerca, risulta capire come Widiba abbia sfruttato il processo di digitalizzazione dell'*industry* e cosa rende tale realtà, un *benchmark* di riferimento per tutte le banche che vogliono migliorare la propria *customer experience* digitale.

La digitalizzazione è stato il punto di partenza di Widiba, ovvero tutti i processi sono nati digitali e poi si sono evoluti verso la digital disruption, come ad esempio Widiba2020, il primo motore di ricerca bancario che consente al cliente di vivere anche l'esperienza bancaria in maniera semplice e veloce. La barra di ricerca come altre iniziative presenti nella piattaforma, hanno l'obiettivo di trattenere il cliente rendendogli la vita più semplice. Mentre prima il cliente veniva attratto dalle promozioni, ora viene attratto dalla semplicità e dall'integrazione dei servizi. L'intento è quello di

¹²⁰Il break even point è un valore che indica la quantità, espressa in volumi di produzione o fatturato, di prodotto venduto necessaria a coprire i costi precedentemente sostenuti, al fine di chiudere il periodo di riferimento senza profitti né perdite.

¹²¹ Per valutare la solidità patrimoniale delle banche vengono impiegati degli indicatori, chiamati ratio. Il parametro più utilizzato è il Cet 1 (Common equity tier 1) ratio, il rapporto tra Cet 1 (rappresentato principalmente dal capitale ordinario versato) e le attività ponderate per il rischio.

offrire un'esperienza che si differenzi dalle altre offerte dal settore e diventare come Apple, una realtà dalla quale è difficile allontanarsi una volta provata.

Come si immagina il settore tra 15 anni e come sta evolvendo il settore bancario.

Per capire come si sta evolvendo il settore c'è un dato che fa capire il cambiamento che si è avuto da quando l'azienda è nata. Le transizioni prima effettuate da pc ora stanno passando per lo smartphone e quindi questo comporta la stipulazione di partnership che ti fanno uscire dal settore, come ad esempio quelle con aziende di telefonia e di telecomunicazioni. Bisogna infatti cercare di fare partnership extra settoriali per rendere al cliente la vita più semplice. Un esempio di servizio offerto che ha tale obiettivo è la firma digitale, che toglie al cliente l'obbligo di recarsi dal notaio per stipulare un mutuo. Ciò che offriamo non è nulla di nuovo ma rende la customer experience di valore. La scelta è quella di attuare strategie win-win, offrendo servizi che richiedono meno tempo al cliente e risulti meno costoso per noi. Le iniziative sono frutto di studi di benchmarking intra-settoriali e non solo osservando chi è innovativo, perché anche questo può portare ad un'offerta di servizio non attuale. Questo atteggiamento nei confronti dell'innovazione permette di non rimanere indietro ed ha permesso a Widiba di recuperare in fretta il terreno perso inizialmente dovuto ad un ritardo nel lancio di un'avventura maggiormente orientata al digital da parte del Gruppo.

Come è cambiato il modello di fare business delle banche e cosa ha portato di innovativo nel settore l'esperienza di Widiba.

Ciò che ha reso Widiba un modello di riferimento per molte banche tradizionali, MPS compresa, è il fatto di essere riuscita ad aver costruito processi e servizi interamente paperless che hanno consentito di consolidare una struttura organizzativa agile ed orientata al risultato. La nostra organizzazione è stata modellata avendo come primo obiettivo la massima integrazione tra tutte le strutture aziendali su una unica pipeline che parte e arriva al cliente. Una pipeline lungo la quale c'è chi ascolta, chi studia, chi esegue avendo sempre in mente il cliente. Per fare questo è necessaria un'organizzazione aziendale snella, quasi "liquida", dove i confini tra le strutture sono labili e l'interazione e il coinvolgimento sono costanti, a tutti i livelli. L'organizzazione aziendale come ogni banca è di tipo funzionale, ma il fatto di essere di dimensione minore rispetto alla capogruppo e ad altre realtà ci dà la possibilità di muoverci a matrice, lavorando tutti insieme. Non è il modello organizzativo a cambiare ma il modo di lavorare e cosa offriamo.

Nell'era della digitalizzazione risulta sempre più importante la *customer experience* che si riesce ad offrire al cliente. Widiba nel 2016 è stata riconosciuta dall'Emfa come istituto bancario con la miglior *customer experience*. Cosa viene offerto di diverso rispetto le altre piattaforme.

Widiba nasce a fine 2014 e già all'interno di una sintassi di banca moderna tanto che il nostro modello distributivo coniuga una piattaforma transazionale digitale con la presenza capillare sul territorio grazie alla rete di consulenti finanziari. Per primi abbiamo introdotto nel settore nuove modalità di interazione con i clienti, processi interamente rivisitati e interamente paperless, dall'apertura del conto, alla prima portabilità digitale del conto, al primo mutuo senza carta. Tali operazioni sono state sicuramente elementi decisivi della nostra value proposition, in primis perché migliorano l'esperienza e la vita del cliente. Ora siamo entrati in una nuova fase, dalla digitalizzazione alla reinvenzione digitale, ovvero dal migliorare processi e prodotti esistenti al cercare soluzioni che radicalmente reinventino il modo di usufruire del servizio per una customer experience che di giorno in giorno è sempre più vicina ai desideri delle persone. Il beneficio della digitalizzazione sul fronte customer experience risulta altrettanto evidente in quanto con un processo completamente paperless e tracciabile il cliente sa sempre cosa sta facendo, a che punto del processo di trova e quali sono le offerte disponibili.

Qual è il rapporto con la capogruppo e come si è riusciti a generare sinergie tra banca tradizionale e digitale.

Il rapporto tra la banca tradizionale e la banca innovativa, nel nostro caso, si basa sulla possibilità di generare sinergie e collaborazione per poter servire al meglio tutte le tipologie di clienti ed esigenze. La banca tradizionale fornisce un modello di servizio che si basa sulla relazione umana e sulla presenza sul territorio, laddove quindi l'esigenza sia di una gestione "in presenza" la rete MPS fornisce tutta la capillarità e la completezza di offerta propria di una banca tradizionale. Per esigenze complesse, come quella della consulenza finanziaria, anche Widiba come banca innovativa, ha fatto la scelta di mettere in prima fila la relazione con i consulenti. In questo caso la tecnologia è a supporto del consulente finanziario, ad esempio con il servizio robot for advisor, mentre per esigenze bancarie più semplici e per clienti che preferiscono gestire in modalità "self" i propri conti il modello di servizio è totalmente digitale. Possiamo dire di essere due anime che si completano attraverso la rete fisica e digitale e ciò permette anche di targettizzare i clienti in base a giacenza media, movimentazioni sul conto corrente e predisposizione all'esperienza digitale.

Le realtà fintech sono viste come un pericolo o come un'opportunità.

Osserviamo e studiamo con attenzione tutto l'ecosistema fintech e non solo; Ad oggi non abbiamo una percezione di minaccia proveniente da tale contesto, ma anzi di opportunità per eventuali partnership. Anche perché si parla tanto di fintech come minaccia del settore bancario, noi banche online riteniamo di essere invece un po' il settore bancario che minaccia le fintech.

Quanto risultano importanti le partnership e quali sono i player con cui collaborate.

L'approccio bancario risulta cambiato, in quanto cliente- centrico e l'obiettivo ultimo è quello di trasformare il viaggio del cliente per migliorare la customer journey. La logica viene dal cliente e l'esigenza di facilitare l'esperienza fa sì che i confini tra settori diventino sempre più labili e che le partnership siano sempre più necessarie per essere competitivi. Attualmente non abbiamo partnership di innovazione, come è stata quella in passato con Microsoft per offrire il servizio Widiba Dialog, ma soltanto commerciali come con Axa, Compass e Telepass. Ciò non toglie che ci saranno sicuramente altre partnership innovative nel momento in cui servirà all'azienda, con player dello stesso livello di Microsoft per offrire sempre l'eccellenza.

La digitalizzazione porta sicuramente ad un progresso tecnologico ma spesso causa disoccupazione e problemi sociali. Quale può essere il futuro del mondo del lavoro e come si può limitare tale problema.

Per affrontare tale problema serve la cooperazione di tre protagonisti: aziende, stato e persone. Lato azienda si è investito molto sulle persone nel cercare di rendere più trasversali le competenze di tutti. Ci sono stati corsi di informatica per i consulenti finanziari e viceversa corsi finanziari per ingegneri informatici. Le figure, come l'azienda, dovranno essere sempre più flessibili e servirà la volontà da parte loro di mettersi continuamente in gioco e migliorarsi. Siamo in presenza di una nuova economia e pertanto ci sono nuove richieste di competenze. Lato Stato c'è la necessità di nuove politiche statali per l'istruzione e la formazione che rispondano all'esigenza delle aziende attraverso la creazione di istituti che forniscano competenze hi-tech e grafiche ad i professionisti del domani.

In merito all'utilizzo dei *big data*, come vengono utilizzati da Widiba e quanto aiutano ad offrire il servizio desiderato al cliente.

La piattaforma, soprattutto Widiba 2020 permette di seguire il comportamento del cliente, vedendo i bisogni giornalmente quali sono i bisogni e come essi cambiano. All'interno dell'azienda ci sono diverse strutture che si occupano della raccolta e gestione dei dati come la funzione dataware house, analytics e CRM. Ciò che oggi risulta difficile è capire la qualità dei dati e quale sia la giusta priorità. Il problema quindi non è più come una volta averli ma capire quali siano utili per capire i nuovi bisogni ed offrire nuovi servizi, al fine di rendere Widiba sempre una banca all'avanguardia.

CONCLUSIONE

Lo studio condotto ha permesso di mettere in luce quali siano gli effetti della digitalizzazione in ogni settore, soprattutto in quello assicurativo e bancario, sui quali è incentrata la ricerca. La digitalizzazione dei processi e l'innovazione dei modelli di business rivestono un ruolo di fondamentale importanza per un'impresa che vuole rimanere leader del mercato.

Le interviste mostrano come la necessità maggiormente sentita dalle aziende sia quella di far sentire il cliente al centro del proprio progetto e di rendergli la vita semplice. Il cliente si aspetta servizi sempre più integrati e personalizzati in quanto le realtà del *tech* non solo hanno realizzato piattaforme ed *user experience* completamente innovative, usabili e veloci, ma anche creato un'aspettativa di servizio nei consumatori che è più alta in ogni settore. Per tale ragione, il livello dell'offerta dei *financial services* deve tener conto di tali considerazioni e le aziende a loro volta devono essere flessibili e predisposte al cambiamento.

Come suggerito dalla letteratura cambiano i business model, in quanto cambia il paradigma con il quale l'organizzazione crea, distribuisce e raccoglie il valore; muta la struttura aziendale che diventa sempre più flessibile e destrutturata per rispondere alle continue trasformazioni dell'ambiente esogeno e alle variazioni delle richieste dei consumatori e variano le figure professionali richieste dalle imprese che hanno bisogno di persone versatili con competenze all'avanguardia che rispondono alla nuova congiuntura economica.

Per far sì che tali cambiamenti si realizzino in concreto, sarà indispensabile ripensare il modello industriale italiano alla luce delle tecnologie sempre più innovative alla luce delle nuove prospettive che offre la digitalizzazione. L'azione dello Stato in questo processo risulta avere un ruolo chiave non solo nella promozione ma anche nel finanziamento delle risorse.

Un piano industriale e di formazione nazionale, coerente con le richieste del mercato, è da un lato l'unico mezzo per gestire il rischio di disoccupazione tecnologica e dall'altro lo strumento per massimizzare le nuove opportunità legate alla quarta rivoluzione industriale. Tale prospettiva pone le basi affinché l'Italia si riesca ad affermare quale "*boutique del mondo*", così come suggerito dall'attuale presidente di Confindustria Vincenzo Boccia.

L'industria del futuro, muovendo dai concetti di agilità e flessibilità, sarà quindi in grado di sostenere una continua ed efficiente ricerca all'insegna dell'innovazione.

BIBLIOGRAFIA

- Accenture *Technology vision*, It Forum, 2017
- Accenture, *Looking-Forward: modelli operativi X.0 tra people e robotics: la rivoluzione digitale che cambia mercati e modelli di business*, 2017
- Aghina Wouter, Aaron De Smet, Gerald Lackey, Michael Lurie, and Monica Murarka, *The five trademarks of agile organizations*, McKinsey & Company, 2018
- Amit R. e C. Zott, *Value Creation in E-Business*, 2001
- Amit R. e Zott, *Business model innovation: creating value in times of change*, 2010
- Anderson Cris, *The Long Tail*, 2004
- Andreini D. e Bettinelli C., *Business Model Definition and Boundaries*, Springer, 2017
- Arnold, Kiel, Voigt, *How Industry 4.0 changes business models in different manufacturing industries*, 2016
- Aronowitz Steven, Aaron De Smet, and Deirdre McGinty, *Getting organizational redesign right*, McKinsey & Company, 2015
- Autor David, *Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation*, 2015
- Banca d'Italia, *Fintech in Italia: indagine conoscitiva sull'adozione delle innovazioni tecnologiche applicate ai servizi finanziari*, 2017
- Banca d'Italia, *Il lending-based crowdfunding: opportunità e rischi*, 2017
- BCG for Morgan Stanley, *Motor Insurance 2.0*, 2016
- Björkdahl e Holmen, *Business model innovation: the challenges ahead*, 2009
- Brandenburger e Stuart, *Value based business strategy*, 1996
- Breiby Eivind e Magnus Haug Wanberg, *Successful business model innovation*, 2011
- Camera dei Deputati in Commissione Finanza, *Indagine conoscitiva sulle tematiche relative all'impatto della tecnologia finanziaria sul settore finanziario, creditizio e assicurativo*, 2017
- Chan Kim e Renée Mauborgne, *Ocean Strategy*, *Harvard business Review*, 2005
- Chesbrough Henry, *Business model innovation: it's not just about technology anymore*, *Harvard Business School*, 2006
- Chesbrough Henry e R. S. Rosenbloom, *The role of the business model in capturing value from innovation*, 2008
- Chesbrough Henry, *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from Technology*, *Harvard business school press*, 2003
- Chesbrough Henry, *Why companies should have open business models*, *MIT Sloan Management Review*, 2007

- Chesbrough Henry, *Open Business Models: How to Thrive in the new Innovation Landscape*, Harvard Business Press, 2006
- Club Ambrosetti, *Tecnologia e lavoro: governare il cambiamento*, 2016
- Comitato Leonardo, *Impresa 4.0 per un'impresa globale: la dimensione del fenomeno, le implicazioni per il Paese, le policy*, XVI Forum Annuale, 2017
- Commissione Europea, *Digital Transformation Monitor Germany: Industrie 4.0*, 2017
- Deloitte, *European Motor Study*, 2016
- Deloitte e Ania, *Innovazione e mobilità, dall'auto alla sharing economy e alla smart mobility*, 2017
- Deloitte University Press, *Achieving digital maturity: adapting your company to a changing world*, 2017
- Digital Mc Kinsey, Tanguy Catlin, Somesh Khanna, Johannes-Tobias Lorenz e Sandra Sancier-Sultan, *Making digital strategy a reality in insurance*, 2016
- Direttiva UE 2015/2366 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 novembre 2015
- Donolo Carlo, *Il futuro delle politiche pubbliche*, Mondadori 2006
- Frey and Osborn, *The Future of Employment: how susceptible are jobs to computerisation?*, 2013
- Gassmann Oliver, Ellen Enkel and Henry Chesbrough, *The future of open innovation*, Institute of Technology Management, University of St. Gallen, 2010
- Gerbert P., Lorenz, M., Rübmann, M., Waldner, M., Justus, J., Engel, P., Harnisch, M., *Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries*, BCG 2015
- Guarascio Dario e Stefano Sacchi, *Digitalizzazione, Automazione e futuro*, INAPP, 2017
- IBM Global Technology Services, *Business model innovation: the new route to competitive advantage*, 2006
- Ilo, *World Employment and Social Outlook – Trends 2018*, 2018
- Kniberg Henrik , Anders Ivarsson, *Scaling Agile at Spotify with tribes, squads, chapters & guilds*, 2012
- KPMG, *The Factory of the future. Industry 4.0 – The challenges of the future*, 2016
- KPMG, *The Factory of the future*, 2016
- Mavie Cardi, *Ricapitalizzazioni e garanzie nelle crisi bancarie*, Giappichelli, 2017
- Mc Afee Andrew, *La Nuova Rivoluzione delle Macchine*, Feltrinelli 2015
- MC KINSEY, *Four fundamental of workplace automation*, 2015
- Moore, J. F., *Predators and Prey: A New Ecology of Competition*, Harvard Business Review, 1993
- Morace Francesco, Marco Ricchetti., Marsilio Editori, *Un cambio di paradigma del mondo dei consumi e dei consumatori: colloquio sulla sostenibilità*, Venezia: Giappichelli, 2011

- Osterwalder e Pigneur, *Business Model Generation: a handbook for visionaries, game changers and challengers*, 2010
- Parker C., *The end of globalization?*, *World Economic Forum*, 2017
- Petroni G., Verbano C, L'evoluzione della ricerca industriale in Italia: caratteri peculiari e prospettive, *Labour Studies, E-Journal of International and Comparative*, 2007
- PwC, *Global Fintech Report 2017*
- PwC, *Industry 4.0: Building the digital enterprise*, Aprile 2016
- R&D Magazine, *Global R&D Funding Forecast*, 2016
- Schena C., A. Tanda, C. Arlotta, G. Potenza, Lo sviluppo del *Fintech*: opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale, *Consob*, 2018
- Schumpeter, *Capitalism, socialism and democracy*, 1934
- Stefano B., *Le rivoluzioni industriali*, Carocci Editore, 2002
- The Economist, *Innovation: Transforming the way business creates*, 2007
- Tiraboschi M. e F. Seghezzi, *Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*, 2016
- Viles E., M Ormazábal, A Lleó, *Closing the Gap Between Practice and Research in Industrial Engineering*, Springer, 2018
- Williamson, *Contract Duration and Relationship-Specific Investments: Empirical Evidence from Coal Markets*, *American economy review*, 1987
- Wang Shiyong, Jiafu Wan, Di Li, Chunhua Zhang, *Implementing Smart Factory of Industrie 4.0: An Outlook*, 2016

SITOGRAFIA

- http://www.sviluppoeconomico.gov.it/images/stories/documenti/PIANO-NAZIONALE-INDUSTRIA-40_ITA.pdfPiano nazionale di crescita 2016
- http://www.sviluppoeconomico.gov.it/images/stories/documenti/impresa_%2040_19_settembre_2017.pdf
- <http://www.bollettinoadapt.it/scenari-di-competitivita-e-di-occupazione-per-le-imprese-del-sistema-industriale-filctem-lombardia/>
- <https://www.volvo.com/home.html>
- <https://premiodipadreinfiglio.it/>
- <https://www.satispay.com/it/>
- http://www.repubblica.it/economia/rapporti/paesedigitale/digi-report/2017/03/13/news/e-payment_1_italia_190_miliardi_boom_delle_carte_contactless-160429654/
- <http://www.ilsole24ore.com/art/notizie/2018-02-01/al-via-15-lauree-orientate-lavoro-063731.shtml?uuid=AEpkDXsD>
- <http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2017-12-05/cobot-e-uomini-insieme-lavoro-131927.shtml?uuid=AE4daXND>
- <http://argomenti.ilsole24ore.com/riccardo-barlaam.html>
- <https://www.merics.org/>
- <http://www.bollettinoadapt.it/wp-content/uploads/2017/09/Germania-e-Italia-doppio-modello-per-Industria-4.0.pdf>
- <http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:876658/FULLTEXT01.pdf>
- <https://www.istat.it/storage/settori-produttivi/2018/Rapporto-competitivita-2018.pdf>
- http://www.sviluppoeconomico.gov.it/images/stories/documenti/Industria_40%20_conferenza_21_9
- <http://www.ilsole24ore.com/art/notizie/2018-02-17/sfida-innovazione-4-imprese-5-081112.shtml?uuid=AENK1r1D>
- <https://www.milanofinanza.it/news/industria-4-0-boccia-governi-proseguano-su-questo-percorso-201711131700329396>
- <http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2017-06-23/corsa-doppia-cifra-industria-40-113322.shtml?uuid=AE4eGzKB>
- https://www.osservatori.net/it_it
- <https://www.internetworldstats.com/>
- <https://www.wired.com/2004/10/tail/>
- <http://investor.apple.com/>

- <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurtech-the-threat-that-inspires>
- <https://www.insurancebusinessmag.com/uk/news/technology/amazon-is-coming-for-the-insurance-industry--should-we-be-worried-80926.aspx>
- <http://argomenti.ilsole24ore.com/assicurazioni.html>
- <https://www.gruppomps.it/media-e-news/comunicati/resoconto-intermedio-gestione-31-marzo-2015.html>

RINGRAZIAMENTI

È arrivato il momento di ringraziare le persone che non si ringraziano mai, perché sono quelle che ci sono sempre e da cui si dà tutto per scontato.

Voglio iniziare dai nonni, quelli che sono ancora fisicamente a fianco a me e quelli che lo sono spiritualmente. Tutti voi rappresentate i valori che mi porto dentro, la parte dolce e la forza del mio carattere, il sorriso che cerco di esternare ogni giorno della mia vita. Se sono qui oggi a discutere in questa splendida università la mia tesi, molto è merito vostro, dell'opportunità e dei valori che avete trasmesso ai vostri figli che ora sono i miei genitori.

Ringrazio voi, mamma e papà, di avermi dato la possibilità di realizzare questo sogno e di avermi messo nelle condizioni ideali per costruirmi un buon futuro. Grazie al vostro sacrificio, mi avete permesso di non conoscere fino in fondo il significato di questa parola. È un onore per me rendervi orgogliosi con questa laurea. Spero di aver fatto il percorso che sognavate facessi.

Ringrazio i miei zii, per avermi sempre fatto sentire il nipote maschio preferito. Era facile visto che ci sono solo io, ma sono certo che sarebbe stato lo stesso anche se ne aveste avuti altri.

Ringrazio le mie cugine per il bene che mi vogliono. Alessia, a te voglio ringraziarti per la sincerità e la spontaneità che hai. Mi rende orgoglioso vedere la persona che sei diventata e di come hai avuto la forza di reagire ai momenti difficili, rimanendo sempre te stessa. Sei grande! Giuliana, a te per la maturità e la sensibilità che hai, per come capisci i miei stati d'animo e condividi le tue emozioni. Sei speciale per qualità morali ed intellettuali. Ti stimo!

Ringrazio Chiara, per i momenti che abbiamo vissuto e viviamo insieme, per quello che mi hai dato e mi dai. Non ci sono molte parole per dire cosa sei per me, se non che sei una parte di me.

Ringrazio i miei amici e le mie amiche, un'altra gioia della mia vita. Non sarebbe giusto citare solo alcuni perché a vostro modo siete stati e siete tutti importanti per me. Ognuno di voi sa quanto e che posto nel mio cuore ha. Vi voglio bene, davvero!

Ringrazio le maestre ed i professori delle scuole di ogni ordine e grado che ho incontrato, ringrazio i due debiti presi in terzo liceo che mi hanno fatto capire la direzione che stavo prendendo e quella che invece volevo seguire.

Ringrazio Roma Tre per la laurea breve e la Luiss Guido Carli per questi due meravigliosi anni.

Ringrazio il Professor Boccardelli e la dottoressa Acciarini per avermi aiutato nella stesura del mio elaborato.

Grazie a tutti insomma, grazie alla vita!

Mattia

ABSTRACT

L'intento dell'elaborato è quello di analizzare e comprendere il tema dell'Industria 4.0 e tutti gli aspetti ad essa correlati. Il ruolo della tecnologia a partire dal Dopo Guerra, è sempre stato più invasivo ed ha assunto un ruolo di primaria importanza sia nella vita di ogni individuo che nelle diverse realtà aziendali. L'innovazione dei processi e la ricerca dell'efficienza nella produzione sono le uniche armi per rispondere alla concorrenza globale nella quale le imprese competono.

La rivoluzione alla quale stiamo assistendo, si pone come obiettivo quello di modernizzare le aziende attraverso l'integrazione di tecnologie innovative e la digitalizzazione di ogni settore.

La terminologia Industria 4.0 divenuta oggi di uso comune è stata per la prima volta utilizzata durante la fiera di Hannover nel 2011, ove è stato presentato un progetto frutto di un lavoro sinergico tra il governo tedesco, l'istituto *Fraunhofer* e alcune grandi imprese manifatturiere della Germania. Tale programma ha rappresentato l'occasione per dichiarare quali fossero le intenzioni del governo tedesco in un discorso che assunse la forma di un vero e proprio disegno di politica industriale, volto a garantire innovazione e competitività al manifatturiero tedesco nonché ai Paesi di più antica industrializzazione.

La manifattura 4.0 rappresenta una sfida che aspira a rafforzare il sistema produttivo delle economie più consolidate, provando ad invertire i processi di post-industrializzazione, delocalizzazione e terziarizzazione verificatisi negli ultimi decenni.

Per tale ragione, quando si parla di *Industry 4.0* si indica la tendenza all'automazione industriale che integra nuove tecnologie produttive per migliorare le condizioni di lavoro ed aumentare la qualità produttiva degli impianti¹²². In essa trovano spazio quattro concetti chiave “*decentralizzazione e ricomposizione della catena del valore a livello mondiale, offerta personalizzata, eliminazione delle barriere tra industria e servizi, commistione tra produzione e consumo*”¹²³.

Grazie alle tecnologie emergenti, all'*internet of things*, ai sistemi *cloud* e di raccolta di *big data* che si stanno sviluppando, l'ambiente industriale ha mostrato interesse nei confronti di questi progressi tecnologici, cercando sempre più di integrarli ai sistemi di produzione tradizionali. Tali invenzioni risultano essere tutti fattori abilitanti per la realizzazione del progetto di Industria 4.0 che tutti i Paesi del mondo a partire dal 2011, stanno cercando di mettere in atto. Integrando le tecnologie con l'automazione industriale e la logistica, sempre più orientata anch'essa a processi 4.0, le imprese sono in grado di raggiungere un enorme miglioramento dell'operatività.

¹²² MISE, Definizione di *Industry 4.0* nel Piano nazionale di crescita 2016, 2016.

¹²³ Filctem in Lombardia, INDUSTRIA 4.0 Scenari di competitività e di occupazione per le imprese del sistema industriale, 2016.

Dopo tali osservazioni, lo studio si sposterà sull'analisi degli impatti sociali che sta provocando il processo di digitalizzazione, cercando di comprendere cosa stia succedendo al mercato del lavoro e come le aziende si stiano trasformando per non farsi cogliere impreparate.

Come suggerito da Schumpeter, ogni salto tecnologico costituisce una sfida alla sostenibilità sociale del sistema economico.

Tale sfida vede da un lato gli agenti economici che beneficiano del progresso tecnologico e che migliorano le proprie prestazioni lavorative a livello qualitativo, dall'altro l'eliminazione di posti di lavoro che destabilizza l'intero sistema¹²⁴.

Non è un caso che numerosi autorevoli economisti e imprenditori, si sono espressi sugli effetti negativi che la digitalizzazione e l'automazione possono avere sulla qualità e la quantità occupazionale.

Sulla base di uno studio condotto da Frey ed Osborne nel 2017 su come la computerizzazione possa cambiare il mercato del lavoro statunitense, si stima che circa il 47% delle 702 figure professionali analizzate sarebbe esposto al rischio di sostituzione da parte dalle macchine, con un conseguente tasso di disoccupazione elevato¹²⁵. Conferme di quanto evidenziato da Frey e Osborne, provengono dagli studi del Club Ambrosetti. In tale occasione è stato stimato che il 14,9% del totale degli occupati italiani, pari a 3,2 milioni, potrebbe perdere il posto di lavoro nell'orizzonte temporale di riferimento di quindici anni¹²⁶.

Altri come David Autor¹²⁷ si rifanno alle teorie della conservazione dell'energia sostenendo che, a fronte di qualcosa che viene distrutto – sia esso un posto di lavoro o un intero settore industriale – c'è sempre qualcosa che viene creato: maggiore ricchezza a parità di fattori produttivi, dunque un incremento di domanda e di occupazione o nuove attività che necessitano di nuove competenze.

La saggezza convenzionale suggerisce che le attività a bassa abilità e con bassi salari siano quelle più suscettibili all'automazione, mentre avrà sempre un maggior valore e sarà retribuita maggiormente la creatività, unica vera caratteristica umana che ad oggi sembra non poter essere sostituita da qualsiasi rivoluzione industriale. Funzioni quali la creatività e le emozioni sensoriali sono alla base dell'esperienza umana e quindi difficili da automatizzare.

La sfida da raccogliere è quindi quella di mettere le basi per creare un sistema europeo che riesca ad essere leader di tale trasformazione. A tal proposito, è importante sottolineare ciò che si sta facendo

¹²⁴ Dario Guarascio e Stefano Sacchi, *Digitalizzazione, Automazione e futuro*, INAPP, 2017.

¹²⁵ Frey and Osborn, *The Future of Employment: how susceptible are jobs to computerisation?*, 2013.

¹²⁶ Club Ambrosetti, *Tecnologia e lavoro: governare il cambiamento*, 2016.

¹²⁷ David Autor, *Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation*, 2015.

nell'Unione Europea per diventare un'eccellenza in tema di digitalizzazione ed automazione delle imprese. Benchmark di riferimento sono la Germania e la Francia.

La Germania¹²⁸ introduce nel piano di sviluppo economico del 2011 *Industrie 4.0*, un'iniziativa strategica studiata dal ministro dell'istruzione e della ricerca locale, che ha la volontà ed il compito di guidare il processo di digitalizzazione nel Paese. Tale trend tecnologico, viene considerato necessario da seguire per le potenzialità che risultano esserci nell'interconnessione di prodotti, catene del valore e modelli di business. Nel suo *Industrie 4.0*, la Germania non ha puntato sui crediti di imposta per stimolare la ricerca ma sui fondi diretti erogati alle imprese dalla *KfW*, l'equivalente della nostra Cassa Depositi e Prestiti. Punto cardine dello sviluppo del piano, è stato il federalismo nella gestione dello sviluppo delle direttive nazionali.

Diverso è ciò che possiamo notare in Francia¹²⁹. Il Paese transalpino con *Industrie du Future* cerca di incentivare ogni tipo di investimenti che seguano la logica 4.0 attraverso sgravi fiscali.

Tale modello risulta più simile a quello adottato dall'Italia. Il Nostro Paese attraverso lo sviluppo del Piano Nazionale Industria 4.0 2017-2020¹³⁰ presentato nel 2016, ha diffuso una serie di linee guida a supporto della produttività, degli investimenti e dell'innovazione. Le misure che hanno trovato maggiore *appeal* nelle imprese sono: iper e superammortamento, credito d'imposta del 50% sulle spese incrementali in Ricerca e Sviluppo, il *patent box*, il fondo di garanzia e le detrazioni fiscali per gli investimenti in capitale di rischio.

Secondo uno studio condotto dall'Osservatorio Industria 4.0 della School of Management del Politecnico di Milano¹³¹, nel 2017 si è raggiunta una crescita del 25% degli investimenti riguardanti le nove aree indicate dalla BCG¹³² che contraddistinguono l'*Industry 4.0*, per un totale di 1,7 miliardi di euro come sottolinea lo stesso presidente dell'Osservatorio, Giovanni Miragliotta.

Oltre a tali misure, il Piano Impresa 4.0 proposto nel 2017, si è dedicato ad assorgere il problema della formazione in Italia. Partendo dalle necessità del mercato del lavoro, ovvero dal bisogno di una specializzazione tecnologica sempre più mirata, risulta più che mai opportuno l'inserimento di istituti tecnici nei settori strategici del sistema economico-produttivo che abbiano come obiettivo lo sviluppo di metodi orientati all'innovazione e alle competenze tecnologiche. Emerge il bisogno di rivedere lo schema scolastico di questa tipologia di scuola secondaria superiore, attraverso la valorizzazione della

¹²⁸ Commissione Europea, *Digital Transformation Monitor Germany: Industrie 4.0*, 2017.

¹²⁹ Carmine Fotina, Germania e Italia, doppio modello per Industria 4.0, bollettino Adapt, 2017.

¹³⁰ MISE, Documento Industria 4.0, 2016.

¹³¹ Luca Orlando, Effetto Industria 4.0: +25% di crescita a 1,7 MLD Euro, Il Sole 24 Ore, 2017.

¹³²BCG, *Industry 4.0: The future of productivity and growth in manufacturing industries*.

didattica esperienziale e attraverso mezzi che vadano ad aiutare l'inserimento nel mondo del lavoro già a partire dalla stessa scuola secondaria, riducendo sempre più la distanza tra scuola e lavoro.

La ricerca, dopo aver raffigurato il panorama istituzionale ed industriale italiano, affronta la tematica dell'innovazione apportata ai modelli di business e partendo dalla letteratura economica, sottolinea l'importanza che tali strumenti rivestono nella modalità con la quale “*l'organizzazione crea, distribuisce e raccoglie il valore*¹³³”.

Nel 1934 Schumpeter¹³⁴, pioniere della teoria dello sviluppo economico e della creazione di valore attraverso il processo di cambiamento tecnologico e innovazione, parla di sviluppo tecnologico come cambiamento che provoca uno squilibrio derivante dall'innovazione. Schumpeter ha identificato diverse fonti di innovazione e di creazione di valore, tra cui l'introduzione di nuovi beni o nuovi metodi di produzione, la creazione di nuovi mercati, la scoperta di nuove fonti di approvvigionamento e la riorganizzazione delle industrie.

A partire dalla nascita di internet, tutti i livelli dell'organizzazione interna ed esterna sono stati rivisti, andando a creare maggior valore aggiunto per l'impresa e per l'intero sistema economico. Non è soltanto il mero utilizzo dei sistemi di informazione ad efficientare le organizzazioni ma il cambiamento di processi e cultura aziendale che essi causano, portando al conseguente miglioramento della *performance*.

Nello scenario evolutivo attuale, la trasformazione del modello di business dell'azienda è un passaggio obbligatorio se si vuole rimanere competitivi. Grazie al cambiamento del paradigma di business infatti, si è in grado di abilitare nuove capacità strategiche, gestionali ed operative per dar corpo a nuove *value proposition* e/o nuove modalità per proporle.

La capacità di saper proporre *offering* innovativi, consente alle imprese di creare una situazione di *surpetition*¹³⁵, cioè di deciso vantaggio competitivo, che può togliere l'azienda dalla necessità di dover competere sui prezzi.

Risulta fondamentale attivare nuovi percorsi di creazione del valore ed innovare il proprio ruolo e posizione all'interno dell'industria della quale si fa parte, creando quella struttura snella e flessibile che permette di rispondere in maniera anticipata o quantomeno tempestiva ai cambiamenti esogeni. Possiamo osservare come fare innovazione diventi non più una scelta opzionale ma un imperativo per fare profitto.

¹³³ A. Osterwalder, *Business model innovation: Canvas Business Model*, 2014.

¹³⁴ Schumpeter, *Capitalism, socialism and democracy*, 1934.

¹³⁵ Giorgio Merli, Professore di Sociologia d'Impresa all'Università Bicocca di Milano.

La centralità di tale aspetto emerge ancor di più negli studi di Henry Chesbrough¹³⁶, che cercano di spiegare come ci siano diverse maniere per poter sfruttare il progresso tecnologico e di come la scelta di un paradigma rispetto ad un altro, possa influenzare i rischi a cui l'azienda si sottopone, i limiti che andrà ad affrontare ed i profitti che andrà a conseguire.

Se prima del XXI secolo, le aziende avevano un approccio verso l'avanzamento tecnologico e l'innovazione di *closed innovation*, ovvero focalizzato sulla proprietà delle scoperte innovative e prevalentemente utilizzato dalle aziende di grandi dimensioni e verticalmente integrate, nel corso del secolo attuale, la logica del modello *closed innovation* inizia a diventare meno attuale fino alla sua "rottura" con la crescente velocità del mercato, soprattutto per prodotti e servizi legati ad una particolare tecnologia. Le interazioni tra la dimensione interna all'impresa e le fonti di conoscenza e di apprendimento presenti al suo esterno sono sempre maggiormente considerate dalle aziende come la vera fonte di guadagno competitivo e in questo contesto si inserisce un nuovo paradigma, apprezzato nella letteratura economica e applicabile a realtà aziendali di varia dimensione, come nuovo modello di gestione dell'innovazione: *l'open innovation*.

Per tali ragioni, spiegate nel dettaglio da Chesbrough in altri suoi lavori¹³⁷, il nuovo modello ideato sembra che funzioni e possa rappresentare non solo il presente ma il futuro del processo innovativo, con le *partnership* che diventano sempre più fondamentali.

Dopo essersi concentrati sulla letteratura, l'elaborato cerca di capire come stiano cambiando i settori bancario e assicurativo, oggetto della presente ricerca.

Sebbene negli anni precedenti, i tradizionali modelli di business assicurativo e bancario si siano dimostrati notevolmente resilienti all'innovazione, il digitale sta riuscendo a rimodellarli. Le innovazioni hanno stravolto la catena del valore ed i *pool* valoriali dell'*industry*, facendo emergere nuove opportunità per le compagnie assicurative e bancarie, tradizionali ed emergenti.

La *digital transformation* che i settori stanno attraversando metterà alla prova le *incumbents* che dovranno affrontare nuovi investimenti e scontrarsi con le nuove realtà del *insurtech* e del *fintech*.

Parlando del settore assicurativo, si è cercato di analizzare nel dettaglio il ramo danni corpo veicoli terrestri. Sebbene il suo valore complessivo globale è stimato dalla BCG di circa 200 miliardi di dollari e solo in Italia vale 13,8 miliardi di euro, il settore sta cercando di gestire in questi anni, una

¹³⁶ Henry Chesbrough, *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from Technology*, Harvard business school press, 2003.

¹³⁷ Chesbrough, *Why companies should have open business models*. MIT Sloan Management Review, 2007.

vasta gamma di tendenze dirompenti: tecnologia automobilistica, nuova mobilità, la disponibilità dei dati, la digitalizzazione, la regolamentazione e l'economia mondiale.

Tali cambiamenti derivanti dalle forze distruttrici di queste innovazioni, si suppone che possano portare ad un declino delle entrate aziendali nei mercati maturi. Lo studio della BCG¹³⁸ suggerisce che nello scenario più negativo possibile, il mercato assicurativo nel 2040, potrebbe subire un decremento medio dei premi annuali di circa l'84% dai prezzi analizzati nel 2015, presentando una variazione negativa del 17% entro il 2025 alla luce della minaccia combinata di innovazione, maggior sicurezza e nuovi entranti.

Per tali motivi le strategie che le *incumbents* dovrebbero adottare come suggerito da Accenture¹³⁹, sono principalmente tre. La prima viene denominata il "*gioco digitale*" e consiste nell'utilizzare la tecnologia in tutta la catena del valore per scambiare dati e interagire con i consumatori, ottimizzare il costo del rischio e ottenere un'efficienza dei costi superiore. La seconda opzione è quella della "*rete di partnership*" dove gli assicuratori possono rivolgersi a partner digitali per garantire l'accesso ai dati e ai clienti al fine di integrare la propria gamma di servizi, rispondendo alle esigenze della clientela. La terza e ultima strategia che le compagnie assicurative potrebbero mettere in campo, è chiamata "*gioco di adiacenza*" laddove gli assicuratori guardano ai settori adiacenti al loro per offrire servizi integrati. Un esempio è la compagnia di assicurazione che entra nel *car-sharing*.

Analizzando tutte e tre le strategie, emergono tre elementi fondamentali che ricoprono nella nuova economia un posto di rilievo: *big data*, *partnership* e *sharing economy*.

A tal proposito, risulta importante capire come si sta muovendo una delle realtà del settore analizzato. La *survey* sottoposta all'amministratore delegato di ConTe.it, Costantino Moretti, ha proprio tale intenzione. ConTe è una realtà assicurativa diretta che nasce in Italia nel 2008, momento in cui il principale Gruppo assicurativo della Gran Bretagna, Admiral Group, sceglie di investire ed entrare nel mercato assicurativo italiano grazie ad una piattaforma con un'offerta commerciale differente dalle altre compagnie sul mercato. La *customer journey* è senza dubbio uno dei punti di maggior importanza per questa realtà nativa digitale.

L'intervista – realizzata grazie la mia esperienza lavorativa in azienda - verte su più aspetti precedentemente analizzati.

¹³⁸ BCG for Morgan Stanley, *Motor Insurance 2.0*, 2016.

¹³⁹ Accenture, *Looking Forward: modelli operativi X.0 tra people e robotics: la rivoluzione digitale che cambia mercati e modelli di business*, 2017.

La prima domanda che viene posta a Costantino Moretti, riguarda l'importanza e l'implementazione dell'innovazione nei business model.

A tal riguardo, egli crede che *“la concezione del modello di business e la sua innovazione, assumono dei significati diversi a seconda del settore al quale si fa riferimento. Nei settori tradizionali e tradizionalisti, tale esigenza è fondamentale da perseguire in quanto innovarsi vuol dire evolversi. In ogni modello di business del XXI secolo, i bisogni del consumatore ed il loro soddisfacimento sono al centro della value proposition ed è necessario avere una struttura flessibile ed una cultura aziendale modulare, per permettere all'azienda di muoversi tra i bisogni del consumatore che cambiano in maniera rapida e complessa. Di fondamentale importanza risulta stare al passo con la user experience offerta dai big del tech, con piattaforme innovative, usabili e veloci”*.

Si è parlato di quanto sia importante il ruolo delle partnership e di quanto siano sempre più labili i confini settoriali. Per un miglior *time to market* ed una *customer experience* di livello, risulta fondamentale la *“commistione tra settori che permette di sfruttare i punti in comune delle diverse realtà attraverso l'utilizzo delle proprie competenze e del canale distributivo. Grazie alle partnership è possibile capire prima le nuove esigenze del cliente ed avere una capacità di execution più rapida di un tempo”*. Partendo da Gartner che parla di *“epoca del business analytics”* e dell'importanza che rivestono i dati nella nuova economia, si è trattato il tema dell'occupazione e di come *“la complessità dei nuovi lavori sarà sicuramente più elevata di quella attuale”* pertanto sarà necessaria *“la riconversione delle risorse umane per gestire la transizione verso l'automazione”*. Si è concluso parlando delle realtà *insurtech* e di come esse *“stiano cercando di cambiare il concetto di assicurazione, caratterizzata tradizionalmente dall'inversione del ciclo produttivo e dal termine di medio-lungo periodo, attraverso progetti di start-up di instant insurance”*.

Abbiamo dimostrato quindi come le tecnologie digitali stiano portando dei cambiamenti comportamentali, sociali e nello stile di vita delle persone, di cui l'*instant insurance* ne è l'esempio, ma anche nelle relazioni economiche e finanziarie ponendo le basi per un nuovo ecosistema dove soggetti diversi e lontani possono comunicare e gestire le loro transazioni commerciali in tempi rapidi e con costi estremamente ridotti rispetto d un tempo.

I cambiamenti economico-sociali riscontrati, hanno evidenziato un legame debole tra banche e clienti che, oltre alla proliferazione di smartphone e tablet, ha permesso di entrare nel settore a nuovi *competitors* maggiormente digitalizzati capaci di trasformare i processi convenzionali e disconnessi in automatismi e percorsi personalizzati e facilitati.

Per tale ragione le compagnie dei *financial services* hanno dovuto aggiornarsi ed innovarsi al fine di non rimanere offuscate dalle nuove realtà del *fintech*. Tali trend definiscono una nuova esperienza

dei servizi finanziari e bancari, tanto che si può dire che il *fintech* è la tecnologia che semplifica la fruizione di tali servizi e cambia radicalmente la natura della relazione intermediario-cliente.

A tal proposito, il Rapporto Abi Lab 2017¹⁴⁰ presentato in Commissione Finanza alla Camera dei Deputati, sottolinea come ci sia una grande attenzione da parte delle banche nei confronti degli investimenti ICT, la cui spesa ha raggiunto nel 2017 i 4,5 miliardi di euro, trend che da previsioni potrebbe aumentare nel 2018 vista la priorità di tale tipologia di investimenti. La forte trasformazione digitale in atto nel settore ha portato le banche ad ampliare i propri servizi in un'ottica di evoluzione costante verso la digitalizzazione attraverso l'*home banking* e servizi analoghi.

Con riferimento agli investimenti per potenziare l'offerta di servizi al cliente, la componente maggiore è rappresentata dai servizi di pagamento. Le banche italiane maggiormente significative per capitalizzazione sono coinvolte in iniziative dirette che vadano ad innovare e sviluppare pagamenti P2P, attraverso *partnership* o investimenti con capitale proprio. Alcuni intermediari si stanno dotando di servizi di *instant payment* al fine di erigere delle barriere all'entrata in un settore dove la minaccia dei grandi colossi mondiali del settore della tecnologia risulta quanto mai attuale.

Ad oggi, l'interesse da parte delle grandi multinazionali bancarie nell'*instant payment*, si è spesso tradotto in *partnership* commerciali con le realtà appartenenti al settore delle telecomunicazioni o dei servizi tecnologici, riducendo il costo del servizio e la complessità intrinseca generata dagli interventi tecnologici.

Per osservare più da vicino le politiche e le strategie che le banche digitali e le nuove realtà *fintech* stanno attuando, è stato possibile fornirsi dell'ausilio di due indagini.

La prima intervista è stata realizzata con la collaborazione di Luca Faccini, *marketing e business development manager* di Younited Credit, start-up del *fintech* sbarcata da poco in Italia.

Si è parlato delle potenzialità e dei limiti del *social lending*. Tale fenomeno consiste nell'erogazione di prestiti personali *peer to peer*. A tale riguardo l'intervistato afferma che “*il vero fattore che finora ha limitato la crescita dei prestiti peer to peer, è stato il problema del funding in quanto essendo realtà non bancarie, c'è sempre stata un'incapacità di raccolta. Younited è l'unica realtà in Italia che compete con le altre piattaforme ma che è autorizzata dalla BCE ad operare in tutta Europa dopo aver ottenuto la licenza bancaria. Younited Credit è l'unica piattaforma al mondo autorizzata ad operare come istituto di credito da Banca di Francia e da Banca d'Italia e per tali ragioni si colloca in mezzo tra una piattaforma di social lending e una banca*”.

Il discorso è proseguito parlando di digitalizzazione, di banche tradizionali e di innovazione del settore ma ciò che risulta importante sottolineare è il ruolo che ricoprono le *partnership* per tali realtà.

¹⁴⁰ Camera dei Deputati in Commissione Finanza, Indagine conoscitiva sulle tematiche relative all'impatto della tecnologia finanziaria sul settore finanziario, creditizio e assicurativo, 2017.

“Le partnership per una realtà come Younited sono fondamentali. Attraverso la piattaforma si dà la possibilità ad aziende di altri settori con cospicua liquidità di differenziare il loro business. L’ultima partnership di Younited è quella stipulata con ConTe, compagnia di assicurazioni, che è stata lanciata sul mercato a marzo 2018 e che dopo due mesi ha già erogato finanziamenti per un totale di un milione di euro”.

La seconda intervista ha l’intento di conoscere meglio la realtà aziendale di Widiba, con la quale è stato possibile entrare in contatto grazie al professor Paolo Boccardelli, relatore della mia ricerca. Quando si parla di digitalizzazione del settore bancario, non si può non far riferimento a Widiba, premiata diverse volte, anche dall’istituto Emfa nel 2016, per offrire la miglior *customer experience* bancaria al mondo.

La disponibilità del dott. Bellini e della dott.ssa Di Noia, mi hanno permesso di capire l’evoluzione del settore e le novità apportate da Widiba in termini di business model e *customer journey* grazie alla digitalizzazione dei servizi e dei processi.

Dalle stesse parole degli intervistati emerge come il concetto di banca sia cambiato e cosa ha differenziato Widiba dai *competitors*. Il fattore distintivo è *“aver costruito processi e servizi interamente paperless che hanno consentito di consolidare una struttura organizzativa agile ed orientata al risultato. L’organizzazione interna è stata modellata avendo come primo obiettivo la massima integrazione tra tutte le strutture aziendali su una unica pipeline che parte e arriva al cliente. Una pipeline lungo la quale c’è chi ascolta, chi studia, chi esegue avendo sempre in mente il cliente. Per fare questo è necessaria un’organizzazione aziendale snella, quasi “liquida”, dove i confini tra le strutture sono labili e l’interazione e il coinvolgimento sono costanti, a tutti i livelli. L’organizzazione aziendale come ogni banca è di tipo funzionale, ma il fatto di essere di dimensione inferiore rispetto alla capogruppo e ad altre realtà, ci dà la possibilità di muoverci a matrice, lavorando tutti insieme. Non è il modello organizzativo a cambiare ma il modo di lavorare e cosa si offre”.*

Tali parole ben rappresentano il concetto di banca cliente-centrica che ascolta le esigenze della clientela costantemente, non fermandosi ad osservare il risultato prodotto dall’investimento digitale realizzato. La digitalizzazione porta continuamente innovazione e nuove sfide. A tal proposito, il dott. Bellini parla di essere entrati in *“una nuova fase, dalla digitalizzazione alla reinvenzione digitale, ovvero dal migliorare processi e prodotti esistenti al cercare soluzioni che radicalmente reinventino il modo di usufruire del servizio per una customer experience che di giorno in giorno è sempre più vicina ai desideri delle persone”.* L’intervista si conclude parlando delle realtà *fintech* e della minaccia che potrebbero rappresentare per il settore. Dalla risposta emerge uno studio continuo di tali *start-up*, la cui percezione si differenzia dal giudizio proveniente dalla consulenza. L’impegno è quello di *“osservare e studiare con attenzione tutto l’ecosistema fintech e non solo ma ad oggi non*

abbiamo una percezione di minaccia proveniente da tale contesto. La vediamo anzi come opportunità per eventuali partnership. Si parla tanto di fintech come minaccia del settore bancario mentre noi banche online riteniamo di essere il settore bancario che minaccia le fintech”.

Si può concludere affermando che come suggerito dalla letteratura cambiano i *business model*, in quanto cambia il paradigma con il quale le organizzazioni operano; muta la struttura aziendale che ricerca la flessibilità e necessita di essere destrutturata per rispondere alle continue trasformazioni dell’ambiente esogeno e variano le figure professionali richieste dalle imprese che hanno bisogno di persone versatili con competenze all’avanguardia al fine di rispondere alla nuova congiuntura economica.

Per la realizzazione in concreto di tali aspetti, servirà ripensare il modello industriale italiano, modulandolo per favorirne lo sviluppo che le nuove prospettive della digitalizzazione offrono. L’azione dello Stato in questo processo avrà un ruolo chiave al pari delle aziende, non solo nella promozione ma anche nel finanziamento delle risorse attraverso un piano industriale e di formazione nazionale, coerente con le richieste del mercato al fine di massimizzare le opportunità legate alla quarta rivoluzione industriale.

Si può concludere con una frase di Philip Kotler¹⁴¹, che risulta quanto mai attuale e veritiera nell’epoca della quarta rivoluzione industriale:

“Vi sono due tipi di aziende: quelle che cambiano e quelle che scompaiono”.

¹⁴¹ Philip Kotler (1931) è professore di *International Marketing* presso la Kellogg School of Management della Northwestern University di Evanston, Illinois e pioniere del *marketing* sociale.