



Università degli studi di Padova

Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali “M. Fanno”

Corso di laurea triennale in Economia

Prova Finale

FINTECH, LA RIVOLUZIONE DIGITALE DEI SERVIZI FINANZIARI

Relatore: Ch.mo Prof. Fabio Manenti

Laureando: Giacomo Mazzolo

Matricola N. 1113075

Anno accademico 2017 - 2018

Sommario

ABSTRACT.....	5
1. FINTECH E PRINCIPALI AMBITI DI APPLICAZIONE.....	7
1.1 Che cos'è il FinTech?.....	7
1.2 Principali servizi legati al mondo FinTech.....	11
1.3 Due casi pratici: Italian leader & Global leader	13
1.4 Trend a livello globale.....	15
2. DISTRUZIONE O EVOLUZIONE DELL'INTERMEDIAZIONE FINANZIARIA?	17
3. EFFICIENZA E COMPETIZIONE: una prospettiva da Industrial Organization.....	20
4. ANALISI ECONOMICA DEL FENOMENO.....	23
4.1 Approccio verticale vs approccio orizzontale	25
4.2 Open innovation vs closed innovation	26
5. LA REGOLAMENTAZIONE.....	29
5.1 Principi guida per la regolamentazione.....	34
5.1.1 Principio 1: Incoraggiare la competizione.....	34
5.1.2 Principio 2: Promuovere un nuovo concetto di transazioni.....	34
5.1.3 Principio 3: Mantenere alti gli indici di solidità degli incumbents	35
5.1.4 Principio 4: Ricercare un sistema migliore, non perfetto	36
CONCLUSIONI.....	38
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	40

ABSTRACT

Nell'industria finanziaria la rivoluzione digitale sta trasformando le modalità con le quali i clienti accedono ai prodotti e ai servizi finanziari. Negli ultimi anni, la sempre maggior intersezione tra finanza e tecnologia, ha rimodellato, a tratti rivoluzionato, l'industria finanziaria, un fenomeno talmente radicale che per descriverlo è stato coniato un termine specifico: FinTech (Financial-Technology). L'emergere di piattaforme tecnologiche innovative sta dunque sfidando le pratiche dei mercati finanziari attraverso varie modalità e canali, non solo nel settore bancario, ma anche in altri intermediari.

Al fine di analizzare il potenziale impatto del FinTech è conveniente tornare ai fondamenti concettuali che stanno alla base delle relazioni che si sono instaurate tra mercati, intermediari finanziari e le regolamentazioni relative a tali settori. Cercherò dunque di basare la mia analisi sui modelli dell'organizzazione industriale, modelli che possono servire a prevedere le possibili implicazioni sulla struttura ed efficienza di questi mercati. Come vedremo, capire l'asimmetria informativa e contrattuale, nonché analizzare la capacità di adattamento degli incumbent finanziari alle nuove condizioni di mercato, diventa cruciale per cogliere le evoluzioni in atto. Solo il tempo ci permetterà di capire in quale misura l'applicazione dell'innovazione tecnologica alla finanza modificherà la prassi attuale nel settore finanziario; tuttavia, quello che possiamo già affermare senza timore di smentita è che le banche e le compagnie assicurative dovranno necessariamente evolvere, più o meno rapidamente, in risposta alle sfide imposte dal progresso tecnico.

Da un punto di vista più pratico, la prorompente digitalizzazione delle piattaforme FinTech può comportare diversi benefici per gli utenti finali, come ad esempio ridurre i costi di transazione ed aumentare l'accesso al credito e agli investimenti per i segmenti sottoserviti della popolazione, in particolare nei paesi meno sviluppati (paesi nei quali l'industria finanziaria continua a scoprire un'ampia gamma di potenziali clienti).

Un'ulteriore questione che merita di essere analizzata è sicuramente l'evoluzione della regolamentazione e della vigilanza finanziaria. Il FinTech pone, infatti, diverse sfide alla supervisione dei sistemi finanziari; verrà messa alla prova la capacità della normativa di adeguarsi e di adattarsi alla natura di questo fenomeno che per sua intrinseca natura è altamente

dinamico. Stiamo parlando, infatti, di un fenomeno che va ad incidere su numerose attività economiche, quali ad esempio l'internet banking, il crowdfunding, la robo-advisory e tutte le numerose applicazioni della Blockchain.

Questo elaborato andrà quindi ad affrontare con un'analisi il più possibile critica e sistematica, i campi di applicazione di tali tecnologie e l'evoluzione del mondo finanziario nel suo complesso; senza dimenticare tuttavia un'analisi di tipo economica su temi quali la competizione e l'innovazione nei settori che verranno influenzati dal nuovo ecosistema che prende il nome di FinTech.

1. FINTECH E PRINCIPALI AMBITI DI APPLICAZIONE

1.1 Che cos'è il FinTech?

La tecnofinanza si colloca all'intersezione tra il mondo dei servizi finanziari ed il settore tecnologico; si tratta di un insieme di business nei quali un elevato numero di start-up e nuovi entranti offrono in modo innovativo una serie di servizi e di prodotti storicamente erogati dall'industria finanziaria tradizionale. Il FinTech sta così vivendo un periodo di forte impulso economico, causando una spaccatura dirompente all'interno della consueta catena del valore. In riferimento a ciò basti pensare che secondo i dati raccolti da PwC (2016), dal 2014 al 2015 i finanziamenti correlati alle start-up legate a questo settore sono più che raddoppiati, passando da 5.6 miliardi a 12.2 miliardi di dollari.

Le nuove tecnologie finanziarie (FinTech) stanno catturando una grande mole di attenzione tra professionisti, regolatori ed accademici. Per secoli, il progresso tecnologico è stato una forza di vitale importanza nell'evoluzione e nello sviluppo della finanza; innovazioni quali i depositi bancari, la contabilità a partita doppia e le banche centrali sono stati step fondamentali per tale evoluzione, progressi raggiunti in un arco temporale molto ampio. Al giorno d'oggi, invece, i processi innovativi avvengono ad una velocità incommensurabilmente maggiore; l'innovazione tecnologica ha infatti subito una drammatica accelerazione grazie ai rapidi progressi della digitalizzazione e delle nuove tecnologie di comunicazione. Di conseguenza il panorama dei servizi finanziari si sta trasformando rapidamente, e tutto ciò crea enormi opportunità e sfide per i fornitori di servizi, i regolatori e i consumatori finali.

Secondo gli studi di Bergara M. e Ponce J. (2017), sebbene la tecnologia FinTech sia evoluta rapidamente negli ultimi anni, il mercato riferibile a tale segmento tecnologico rimane di dimensioni ridotte rispetto a quello coperto dagli intermediari finanziari di stampo tradizionale. Tale settore potrebbe infatti avere quote molto più importanti in specifici segmenti del mercato. Per quanto riguarda ad esempio l'emissione del credito emesso da società FinTech a favore delle piccole imprese nel Regno Unito, questo è stimato essere del 14% rispetto ai flussi bancari;

nel 2016 la copertura effettiva di questo mercato risultò essere pari all'1,4%, segno che esistono ampi margini di miglioramento.

Gli ultimi anni hanno visto un aumento dell'automazione, della specializzazione e del decentramento, le società finanziarie hanno inoltre trovato modi sempre più efficienti e sofisticati di gestire l'enorme quantità di dati inerenti i consumatori e le imprese. Nel complesso, il settore dei servizi finanziari è pronto per un cambiamento radicale, tuttavia è difficile capire se il cambiamento sarà dirompente, rivoluzionario o di tipo evolutivo. L'equilibrio di lungo periodo dipenderà dal potere dell'innovazione non solo nel ridurre i costi di transazione e nel migliorare l'efficienza nei servizi finanziari, ma anche dalla sua capacità di mettere in discussione i fondamenti che stanno alla base dell'intermediazione finanziaria, del rischio di gestione e della regolamentazione.

A livello di singolo fornitore di servizi, il risultato finale dipenderà anche da come le aziende incorporeranno la tecnologia, al fine di migliorare la propria attività e mantenere la flessibilità; il caso di Kodak nel settore della fotografia può aiutare ad illustrare meglio questo punto. Kodak, società fondata nel 1888 e considerata come sinonimo di fotografia, nel 1996 ricopriva la quarta posizione nella classifica dei marchi di maggior valore negli Stati Uniti, dietro a Disney, Coca-Cola e McDonald's. Pochi anni dopo, nel 2012, Kodak ha presentato istanza di fallimento. Dunque, cos'è successo? Paradossalmente Kodak si è concentrata sul prodotto in sé invece che sui benefici apprezzati dai consumatori. Ecco dunque che quando la nuova tecnologia (ossia la fotocamera digitale) ha sostituito le pellicole, Kodak non è stata capace di comprendere le nuove necessità del mercato, di fatto autoescludendosi dal gioco competitivo.

Negli ultimi anni abbiamo assistito allo sviluppo di un'ampia gamma di tecnologie innovative con numerose potenziali applicazioni al mondo della finanza:

- Intelligenza artificiale e big data; ci si riferisce alla creazione e alla manutenzione di enormi database contenenti le caratteristiche e le transazioni di miliardi di agenti economici, dati che vengono rielaborati da algoritmi avanzati per derivare modelli analitici. A loro volta, questi modelli possono essere utilizzati per prevedere comportamento, prezzi, creare offerte su misura ed imitare il giudizio umano nelle decisioni automatizzate. Queste applicazioni apportano di conseguenza una serie di novità in ambito finanziario, tra le quali possiamo trovare: processi più efficienti nell'allocazione del credito e nella gestione del rischio (ad esempio attraverso una

consulenza di tipo automatizzata), piattaforme per il trading basate su algoritmi, ed in fine dal punto di vista normativo sistemi capaci di rilevare eventuali frodi finanziarie.

- La tecnologia del libro mastro distribuito (ledger), nota anche come Blockchain; si tratta di una tecnologia che consente ad un registro, come ad esempio quello delle registrazioni di transazioni, di essere conservato, convalidato e aggiornato in modo sicuro dagli stessi utenti della rete anziché da un'autorità centrale. Tutte le variazioni apportate a tali registri risultano così crittografate in modo tale da non poter essere alterate o cancellate, senza lasciare una traccia dei precedenti dati. Originariamente la Blockchain ha cercato un punto d'appoggio nei servizi finanziari, e man mano che le valute digitali hanno attirato l'attenzione degli investitori, l'interesse per l'utilizzo di tale tecnologia è aumentata esponenzialmente soprattutto nella gestione dei servizi pubblici. Un esempio alla frontiera è quello dell'Estonia, dove i residenti dispongono di una card contenente tutti i dati necessari alla pubblica amministrazione; questo per gestire e monitorare l'accesso dei cittadini ad oltre 1000 servizi di pubblica utilità (comprendendo quindi trasporti pubblici, servizi notarili e cartelle cliniche elettroniche). Altri paesi, quali Dubai, Georgia, Honduras, Svezia ed Ucraina, stanno seguendo l'esempio estone ed hanno iniziato a sviluppare una propria Blockchain. Le caratteristiche proprie di questa tecnologia la rendono intrinsecamente robusta agli attacchi informatici, questo perché affinché l'hackeraggio abbia successo dovrebbero essere attaccate simultaneamente tutte le copie del database. Complessivamente quindi la tecnologia ledger offre una solida struttura per ridurre le frodi e i rischi operativi, migliorando al tempo stesso la trasparenza e la fiducia che gli utilizzatori ripongono in essa. Un utilizzo diffuso della tecnologia Blockchain al mondo della finanza porterebbe così a una drastica riduzione dei costi correlati alle attività di back-office e di registrazione dei dati; può inoltre rivoluzionare il sistema dei pagamenti ed il regolamento dei beni finanziari, consentendo lo scambio diretto di attività commerciali (B2B) in concorrenza con gli intermediari tradizionali. Una delle applicazioni più conosciute di questa tecnologia sono le valute digitali, o criptovalute, come ad esempio i Bitcoin.
- Smart contracts; possibilità di sottoscrivere contratti in forma digitale. I termini vengono eseguiti tenendo in considerazione una serie di procedure che si attivano una volta soddisfatte alcune condizioni (come ad esempio l'acquisto di un bene a un certo

prezzo). Unitamente alla crittografia, questa tecnologia può consentire la realizzazione di transazioni automatiche, garantendo allo stesso tempo la sicurezza e la protezione dei dati sensibili.

- *L'accesso Mobile a Internet;* grazie alle nuove tecnologie di comunicazione miliardi di persone hanno la possibilità di utilizzare i propri telefoni cellulari e computer per accedere a una gamma vastissima di servizi finanziari, con conseguente sensibile riduzione dei costi nelle transazioni. Questa fase di decentramento sta favorendo la sottoscrizione di transazioni direttamente tra i singoli individui (disintermediazione) e i finanziamenti diretti nel caso delle imprese (crowdfunding). L'utilizzo di queste tecnologie può avere anche profonde implicazioni per quanto concerne l'inclusione finanziaria dei consumatori storicamente esclusi dagli intermediari tradizionali, problematica che viene riscontrata spesso nei paesi meno sviluppati.

Come si può facilmente intuire, in campo FinTech le varie innovazioni spesso si sovrappongono e finiscono col rafforzarsi a vicenda. Per esempio: la tecnologia ledger è basata su big data e smart contracts per una validazione efficace nei libri mastri, registri che a loro volta vengono utilizzati da applicazioni online, wallet digitali e dagli smartphone per regolare i pagamenti nei punti vendita. Questo tipo di complementarità, caratteristica comune nei settori della finanza e della comunicazione, implica effetti di rete che possono determinare una crescita esponenziale delle nuove applicazioni.

1.2 Principali servizi legati al mondo FinTech

Di seguito verranno brevemente trattati i principali segmenti di mercato coinvolti nel settore FinTech; tale terminologia verrà utilizzata nel corso di tutto l'elaborato.

Social lending (P2P): Il prestito tra privati, detto anche Social o Peer-to-Peer lending, è definito come un prestito a tutti gli effetti (presuppone quindi il rimborso del capitale, più la quota di interessi), ma la sua peculiarità risiede nel fatto che viene erogato da un privato a favore di altri privati. È importante sottolineare che i soggetti coinvolti vengono messi in contatto da piattaforme online autorizzate, vigilate e regolate dalle autorità preposte in base allo Stato in cui operano. Queste nuove forme di finanziamento stanno occupando una fetta di mercato sempre più ampia imponendosi come canali alternativi rispetto a banche, società finanziarie, e ad altri istituti autorizzati. "Disintermediazione" risulta essere la parola chiave di tale processo, fattore che porta necessariamente a una semplificazione delle procedure, a una riduzione dei tempi di attesa per l'ottenimento di un prestito, ed in fine al soddisfacimento di tutti i protagonisti coinvolti in questo processo.

Crowdfunding: Con questo termine viene indicato il sostegno economico che viene dato da un gruppo di persone a un determinato progetto. Generalmente questo tipo di investimenti vanno a finanziare start-up nelle quali l'investitore spera di ottenere un profitto nel lungo periodo. In questo ambito sono tuttavia numerose anche le attività "a fondo perduto" che hanno come fine ultimo quello di finanziare attività benefiche o di pubblica utilità (un esempio potrebbe essere la raccolta fondi per la ristrutturazione di un museo). Il Crowdfunding viene considerato di conseguenza un ramo della finanza alternativa, questo perché per la realizzazione di un determinato progetto si cerca di disintermediare alcuni degli attori tradizionali come ad esempio le banche.

InsurTech: Formato dalle parole "Insurance & Technology", questo termine si riferisce alla nuova spinta tecnologica che sta apportando efficienza nella distribuzione dei servizi assicurativi. Lo sviluppo dell'informatica ha infatti reso possibile l'accesso e la condivisione di un'elevata quantità di dati personali, i quali permettono alle assicurazioni di offrire prodotti su

misura per i clienti e di fare previsioni più accurate in merito al rischio sopportato. Si può dunque comprendere come la maggior parte delle aziende che operano in questo campo stiano effettuando imponenti investimenti in campi quali i Big Data, l'intelligenza artificiale (AI) e l'Internet of things (IoT).

RegTech: Contrazione di "Regulation & Technology", è un sottoinsieme del mondo FinTech che coinvolge tutte le tecnologie necessarie per supportare le imprese ad essere in regola con le numerose normative esistenti e per rendere più efficienti le organizzazioni stesse. Da un report effettuato da Deloitte (2016) emerge che sono quattro le caratteristiche fondamentali di questo fenomeno, esse sono: l'evoluta capacità gestire i dati, la velocità di esecuzione, l'integrazione dei dati disponibili tra le diverse business-unit aziendali e la capacità analitica che questi sistemi hanno di elaborare le informazioni a disposizione.

Digital money: Si tratta di una tipologia di valuta disponibile esclusivamente in formato digitale, non in formato fisico come le banconote o le monete. Ovviamente trattandosi di un sistema di pagamento mantiene molte delle funzioni proprie delle valute fisiche, tuttavia le valute elettroniche permettono ai loro utilizzatori di effettuare transazioni istantanee, consentendo inoltre trasferimenti in ogni parte del mondo a qualunque soggetto che sia attrezzato per ricevere tale valuta. Un esempio di valuta digitale sono i Bitcoin, che possono essere conservati in Wallet online o in chiavette Ledger appositamente create per contenere criptovalute. Un'altra peculiarità delle valute digitali consiste nel fatto che esse possono essere sia centralizzate che decentralizzate; nel primo caso saranno quindi controllate da un'autorità centrale, nel secondo caso invece tutte le transazioni saranno registrate nel libro mastro dalla tecnologia Blockchain (tema che verrà affrontato successivamente).

1.3 Due casi pratici: Italian leader & Global leader

Satispay

In apertura di questo elaborato ho ritenuto doveroso citare come esempio motivazionale Satispay, l'unica azienda italiana all'interno della classifica composta dalle 100 società FinTech più rilevanti al mondo. Ma in cosa consiste Satispay? Si tratta di un'applicazione gratuita che permette di pagare nei negozi convenzionati, effettuare ricariche telefoniche ed inviare denaro ai contatti della propria rubrica telefonica. Un'ulteriore funzione contenuta in questa applicazione è il concetto di Cashback. Quest'ultimo consiste nel riaccredito immediato di una percentuale della spesa effettuata nell'applicazione del cliente, attivandosi quindi automaticamente non appena viene confermato il pagamento. L'importo derivante dal Cashback viene così registrato nel "conto personale" dell'utente, il quale può utilizzare questa disponibilità a suo piacimento per effettuare nuovi acquisti o nuove transazioni di denaro. Il servizio offerto da Satispay risulta dunque molto simile a quello dei numerosi sistemi di messaggistica, come ad esempio WhatsApp, l'unica differenza consiste nel fatto che invece di essere concepito per lo scambio di messaggi è stato ideato per consentire lo scambio di denaro. Il beneficiario di una qualsivoglia transazione in euro può essere un commerciante o un amico presente nella rubrica del cellulare; per quanto concerne i negozi convenzionati verrà effettuato un pagamento in formato digitale, con costi del tutto marginali a carico dell'utente. I benefici apportati dal sistema Cashless risultano così particolarmente evidenti nel mondo dei micropagamenti, questo perché tale tecnologia oltre ad offrire una nuova modalità per effettuare le transazioni, rende anche le offerte più appetibili per i consumatori.



The advertisement for Satispay features the company logo at the top left and a call to action at the top right: "Scarica l'app disponibile su" followed by icons for Google Play, Apple, and Windows. Below this, four smartphone screens illustrate the app's capabilities: 1. "Paga nei negozi" (Pay in stores) showing a payment interface with a QR code. 2. "Acquista ricariche telefoniche" (Buy phone top-ups) showing a list of phone numbers and top-up amounts. 3. "Paga online" (Pay online) showing a payment confirmation screen. 4. "Scambia denaro con i tuoi amici" (Exchange money with your friends) showing a screen with a balance of 8.50€ and a list of contacts. At the bottom, the website "www.satispay.com" is listed, along with a small disclaimer: "Messaggio pubblicitario con finalità promozionale. I Fogli Informativi dei servizi sono a disposizione presso le filiali della Banca e direttamente sui siti www.cccreabanca.it; www.satispay.com".

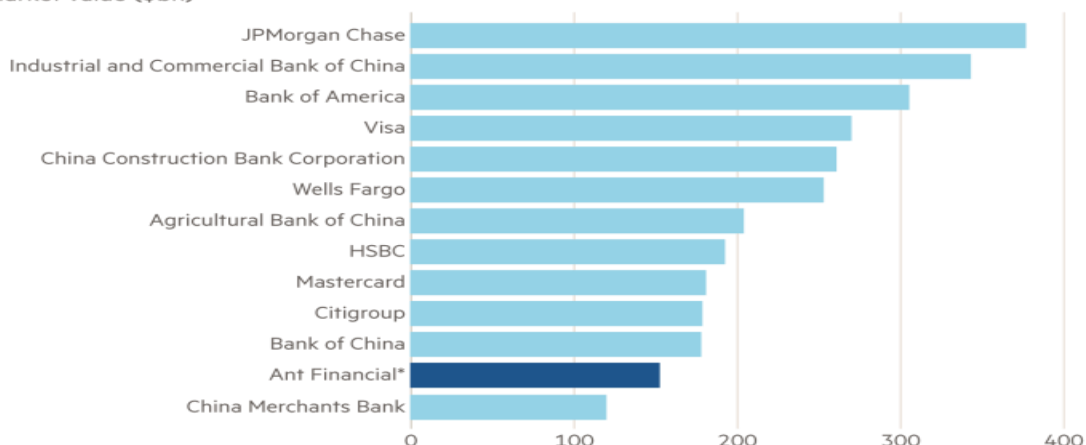
Ant Financial Services Group

Un ulteriore caso aziendale che merita di essere menzionato è Ant Financial Services Group, precedentemente noto come Alipay, società affiliata del gruppo cinese Alibaba. Si tratta della società FinTech con la capitalizzazione più alta al mondo, la sua valutazione ha infatti toccato i 150 miliardi di dollari. Questo colosso della tecnologia ha un business ramificato in diverse aree, copre infatti settori quali: i pagamenti mobile, il wealth management, il cloud computing, servizi finanziari e molto altro. Alibaba, con la creazione di Ant Financial Services Group (e la relativa piattaforma Alipay), è riuscita così a consentire a privati e aziende di eseguire pagamenti online in modo veloce e sicuro.

Gli utenti di Alipay sono principalmente acquirenti e venditori impegnati in transazioni di e-commerce, transazioni che tuttavia non si limitano al mercato di Alibaba, ma forniscono un punto di contatto con molti siti Web e fornitori di servizi on-line cinesi. Tra le numerose collaborazioni di Alipay troviamo molto spesso partner commerciali di livello assoluto nel mondo finanziario, molte infatti sono le banche cinesi tra cui Bank of China, China Construction Bank, Agricultural Bank of China, Industrial and Commercial Bank of China, senza dimenticare Visa per quanto concerne il comparto globale.

Ant Financial is poised to become one of the most valuable financial companies in the world

Market value (\$bn)



Sources: Factset; FT research *Unlisted Ant Financial's valuation is based on an upcoming fund-raising © FT

1.4 Trend a livello globale

Utilizzando i dati raccolti da PwC (2017), nel 2016 le Startup FinTech hanno attratto investimenti a livello mondiale per un controvalore pari a 25 miliardi di dollari, cifra che tuttavia risulta in netto calo rispetto all'anno precedente. Questa diminuzione degli investimenti è stata causata da un rilevante decremento delle operazioni di M&A rispetto al 2015, le operazioni di Venture Capital sono invece una tipologia di investimenti che non ha attraversato tale contrazione. Il FinTech risulta quindi essere un comparto capace di attrarre numerosi investimenti da parte di quelle banche che perseguono strategie volte ad innovare e digitalizzare il settore finanziario.

Uno studio effettuato nel 2017 da Price-Waterhouse-Coopers sulla distribuzione geografica degli investimenti raccolti, evidenzia come a livello globale siano l'Asia e l'America ad attrarre la maggior quantità di capitale. Per quanto concerne gli investimenti effettuati negli Stati Uniti, i servizi del mondo FinTech che hanno destato maggiore interesse nei confronti delle banche sono stati quelli legati all'InsurTech e alla Blockchain. Anche l'Asia continua a trainare l'ascesa del FinTech con 9 miliardi di investimenti, e sebbene si posizioni come seconda nella classifica dei capitali raccolti, dimostra di essere un mercato con ampi margini di sviluppo, a differenza degli U.S.A. che stanno attraversando una fase di maturità. In Asia risulta essere la Cina la nazione più performante in questo settore, è importante infatti ricordare che è proprio in questa nazione che è stato effettuato il più grande investimento a livello globale; l'oggetto in questione è Ant Financial, società che ha raccolto dagli investitori ben 5 miliardi di dollari.

Attualmente l'Europa è caratterizzata da investimenti molto più modesti e rimane dunque esclusa da questa competizione a due tra America e Asia, l'interesse verso questo continente si fa tuttavia sempre più consistente, banche e assicurazioni hanno infatti aumentato le proprie partecipazioni nelle Startup operanti in tale comparto. L'Inghilterra e la Germania sono le nazioni europee nelle quali proliferano maggiormente i centri di incubazione a supporto dell'ecosistema FinTech, ecosistema che si regge sulla necessaria collaborazione tra gli incumbent tradizionali e i nuovi entranti al fine di affrontare al meglio le sfide imposte dall'innovazione. Il Regno Unito risulta essere la terza nazione per investimenti effettuati dopo gli U.S.A. e la Cina, pesano tuttavia le conseguenze legate alla Brexit, la quale ha comportato una riduzione delle somme destinate al settore della digitalizzazione finanziaria. Per quanto

concerne la distribuzione geografica dei vari settori legati al mondo FinTech, possiamo affermare che in Asia il comparto trainante è il Payment, in America le società di maggior successo operano nell'InsurTech, ed infine in Europa l'area caratterizzata dal maggior numero di investimenti è quella del Social Lending.

In conclusione, pur essendo diminuiti gli investimenti rispetto al 2015 (anno caratterizzato da un'eccezionale spinta del comparto a livello globale), il fenomeno FinTech continua a crescere incessantemente; le Startup legate alla Blockchain sono infatti sempre più numerose, l'InsurTech ha raddoppiato la sua quota di mercato, ed infine si è rafforzato anche il RegTech, settore nel quale sono sempre più numerose le società che cercano di integrare le tecnologie digitali nelle attività di compliance.

2. DISTRUZIONE O EVOLUZIONE DELL'INTERMEDIAZIONE FINANZIARIA?

Riuscirà l'innovazione tecnologica a cancellare l'intermediazione finanziaria? Senza dubbio alcuno, i sistemi finanziari tradizionali dovranno evolvere più o meno rapidamente ma, allo stadio attuale, non è ovvio che i fondamentali che stanno alla base dell'intermediazione finanziaria saranno completamente disgregati dagli sviluppi del FinTech che stiamo osservando. Com'è vero per qualsiasi altra istituzione, l'esistenza di intermediari finanziari è giustificata dal ruolo che essi svolgono nel processo di allocazione delle risorse, in particolare l'allocazione del capitale. Una prima giustificazione all'esistenza di intermediari risulta dunque essere la presenza di attriti all'interno di qualsivoglia sistema economico, attriti che possono per esempio fare riferimento ai costi di transazione.

Tuttavia, se consideriamo gli intermediari alla pari di altri rivenditori (come ad esempio i broker), le applicazioni FinTech metteranno senza ombra di dubbio alla prova questa logica, cercando di ridurre drasticamente i costi di transazione. Risulta dunque prevedibile che la gamma dei servizi, attualmente offerti da broker e figure commerciali, potrebbe essere almeno in parte soppiantata dalle nuove tecnologie; rendendo quindi possibile uno scenario nel quale i nuovi concorrenti arrivino a sostituire alcuni degli incumbent esistenti.

Gli studi di Freixas X. e Rochet J. (1999) individuano nelle economie di scopo il concetto più utile per comprendere i fenomeni che stiamo analizzando; gli intermediari finanziari sono infatti agenti economici fortemente basati sulle sinergie che si vengono a creare nella produzione congiunta dei molteplici prodotti e servizi offerti. Da un punto di vista storico, l'attività bancaria inizia dalla stretta relazione che si era venuta a creare tra l'attività del cambio denaro e quella della gestione dei depositi; i banchieri infatti, avendo già a disposizione luoghi per custodire le proprie valute ed i propri metalli preziosi, hanno potuto offrire tale servizio di deposito anche ai commercianti, iniziando così a sfruttare le economie di scopo derivanti dall'avere i soldi in custodia.

Traslando questa riflessione al presente, è logico pensare che gli intermediari finanziari per non farsi cogliere impreparati dalle sfide dell'imminente futuro, dovranno porre nelle proprie scelte strategiche una crescente attenzione alle possibili sinergie che le nuove tecnologie FinTech sono

in grado di fornire nella diversificazione dell'attività aziendale, ampliando così il raggio di azione dell'impresa nel suo complesso.

In questa analisi bisogna inoltre considerare l'esistenza nel mondo della finanza dei costi di transazione, legati a: 1) la razionalità limitata degli attori in gioco, 2) l'opportunità (anche chiamato azzardo morale) che ogni soggetto persegue nel proprio interesse, ed infine 3) l'asimmetria informativa generata dal fatto che i contraenti non possiedono quasi mai le stesse informazioni. Tali imperfezioni del mercato non potranno essere completamente abbattute dall'innovazione FinTech al punto di interrompere l'intermediazione finanziaria. Sarà invece necessario per questi due comparti collaborare al fine di ridurre l'incertezza legata al mondo delle transazioni; attraverso le nuove tecnologie sarà infatti possibile per le banche intensificare la condivisione delle informazioni tra i diversi rami aziendali, rendere più efficiente il monitoraggio della clientela ed infine mantenere alti gli standard qualitativi della loro offerta.

Facendo riferimento agli studi di Bergara M. e Ponce J. (2017) le nuove tecnologie, quali ad esempio i "big data" e il così detto "internet of things", aiuteranno a fornire prodotti finanziari mirati e differenziati alla clientela, rendendo così le offerte più attraenti. Ciò nonostante, sotto l'aspetto dei finanziamenti diretti, un'ampia fascia del mercato continuerà ad essere ancora servita dagli intermediari finanziari tradizionali; gli incumbent sono infatti storicamente più preparati a valutare correttamente la capacità di credito relativa a quei soggetti che hanno limitate risorse economiche o una scarsa reputazione per quanto concerne il merito di credito. Nonostante gli sviluppi del FinTech, è probabile quindi che l'intermediazione finanziaria continui a prosperare di pari passo con l'evoluzione tecnologica.

Ad oggi, la maggior parte degli sviluppi introdotti dalle aziende FinTech sono legati ai sistemi di pagamento, al denaro elettronico, ai portafogli online ed in fine ai prestiti tra privati (P2P lending). In tali campi, grazie all'enorme riduzione dei costi di comunicazione, l'elevato numero di utenti nei social network e l'immagine creata, molte aziende tecnologicamente avanzate sono riuscite ad ottenere una posizione strategica di tutto rispetto nei rispettivi settori di riferimento. Alcuni esempi lampanti possono essere i pagamenti effettuati per mezzo di Amazon Pay oppure il portafoglio elettronico (wallet) di Alibaba; senza ombra di dubbio questi servizi sono entrati in competizione diretta con quelli storicamente forniti dalle banche.

Per quanto concerne le altre attività di intermediazione finanziaria, ad esempio i depositi o i prestiti, queste richiedono non solamente risorse finanziarie ma anche informazioni legate alla

sfera personale dei consumatori. Sia le banche tradizionali che le società legate al mondo di Internet (ad esempio Google) hanno entrambe queste due tipologie di risorse; tuttavia questi due gruppi hanno a disposizione informazioni diverse tra di loro, informazioni che molto spesso risultano addirittura complementari. Attualmente Google sta fornendo servizi di pagamento attraverso Google Wallet e Android Pay, tuttavia la società detiene anche licenze bancarie in diversi paesi; di conseguenza se Google avvierà imponenti operazioni bancarie aumenterà considerevolmente la concorrenza nei confronti delle banche esistenti. Secondo gli studi di Bergara M. e Ponce J. (2017), data la natura di questi nuovi competitors fortemente legati al mondo Tech, le modalità di raccolta ed elaborazione dei dati personali inerenti alla clientela cambieranno, così come evolveranno i canali attraverso i quali saranno commercializzati i prodotti finanziari. In conclusione, possiamo affermare che i pilastri fondamentali alla base dell'attività bancaria non sembrano essere messi in discussione, allo stesso tempo, però, l'evoluzione tecnologica andrà ad impattare sulle prassi bancarie e sulla ricerca delle informazioni.

3. EFFICIENZA E COMPETIZIONE: una prospettiva da Industrial Organization

Prendendo come riferimento gli intermediari finanziari tradizionali, la forte digitalizzazione delle piattaforme FinTech potrà ridurre i costi di transazione, comportando così una notevole convenienza per gli utenti finali. Lo sviluppo tecnologico potrà inoltre aumentare l'accesso al credito e agli investimenti per i segmenti sottoserviti della popolazione o delle imprese. Questo tema è particolarmente rilevante nei paesi meno sviluppati, infatti secondo il database Global Findex (2014) della Banca mondiale solo il 49% della popolazione mondiale detiene conti bancari; la percentuale inoltre crolla drasticamente se vengono considerati altri rami della bancarizzazione, quali ad esempio il credito, il risparmio oppure gli strumenti assicurativi. Costi, decisioni strategiche delle banche e struttura del mercato possono spiegare il livello relativamente basso di inclusione finanziaria, tuttavia questo fenomeno va ricercato anche nella percezione che le famiglie a basso reddito hanno nei confronti dei servizi finanziari, servizi che molto spesso risultano essere troppo lontani dalle loro necessità o più semplicemente non vengono adeguatamente pubblicizzati presso questa fascia della potenziale clientela.

Le tecnologie digitali (FinTech) se applicate al mondo della finanza riducono i costi delle transazioni, gli utenti Mobile attuali possono infatti accedere a una gamma completa di servizi finanziari direttamente dai propri dispositivi. La familiarità con l'utilizzo di internet, dei social network e degli e-commerce facilita infatti l'offerta di prodotti finanziari, che molto spesso vengono erogati attraverso canali concettualmente simili alle piattaforme tecnologiche appena citate. Oltre a ciò, le applicazioni dei big data e dell'Internet of things aiutano le aziende FinTech a personalizzare i prodotti finanziari per risolvere al meglio le esigenze dei potenziali clienti.

Tutti questi fattori implicano dunque che le offerte FinTech risultino molto più vicine ai clienti e alle loro richieste, se paragonate ai prodotti sostitutivi offerti dagli intermediari tradizionali. A parità di altre condizioni, una continua riduzione dei costi di transazione aumenterà la pressione concorrenziale tra i diversi intermediari. L'innovazione FinTech sta così aiutando, e aiuterà sempre di più in futuro, a ridurre le barriere all'ingresso; questo processo obbligherà così

le aziende ad introdurre e sviluppare nuove varietà di prodotti finanziari sempre più vicini ai bisogni dei consumatori. Prendiamo come esempio un'azienda che abbia accesso ad un numero elevato di dati inerenti alla clientela, ed abbia anche la capacità di elaborare tali informazioni sotto l'aspetto tecnico dell'attività bancaria (come ad esempio la concessione di prestiti a privati). Sarà così altamente probabile che il vantaggio derivante dall'accesso a tali informazioni determinerà un vantaggio competitivo nel lungo periodo, tale per cui questa società sarà in grado di diminuire significativamente i costi di transazione a favore della clientela. È importante sottolineare che una competizione di questo tipo metterebbe in discussione solamente gli intermediari che non evolveranno di pari passo con la tecnologia, non l'intermediazione finanziaria nel suo complesso. In altre parole, assisteremo a una diversa forma di intermediazione, nella quale i punti di contatto con la clientela saranno per forza di cose più digitali che fisici, e i prodotti finanziari non saranno più standard ma ritagliati su misura.

Per forza di cose gli incumbent dovranno reagire di fronte a queste numerose sfide introdotte nel settore. Ad esempio, una tra le tante opportunità che possono essere colte riguarda la tecnologia Blockchain, la quale garantisce un sistema di archiviazione digitale, veloce ed affidabile. Essa può portare infatti a un drastico cambiamento nel settore finanziario arginando il costo delle transazioni al dettaglio, migliorando l'inclusione finanziaria e riducendo i tempi per la liquidazione e lo scambio di titoli o valuta. Nel momento in cui la concorrenza con le società FinTech dovesse intensificarsi, gli incumbent aderenti a tali tecnologie invece di perdere clienti aumenterebbero le rispettive quote di mercato.

Un ulteriore possibile scenario riguardante la struttura mutevole di tale mercato riguarda la probabile integrazione delle start up FinTech all'interno degli istituti tradizionali. Gli incumbent, infatti, non solo posseggono le informazioni riguardanti i clienti ma anche la liquidità sufficiente per effettuare acquisizioni strategiche; saranno quindi incentivati a cambiare i relativi modelli di business al fine di incorporare le tecnologie digitali nelle loro offerte. In aggiunta va ricordato che molti di questi incumbent hanno anche una lunga esperienza in materia di sicurezza informatica (competenza fondamentale in questo tipo di mercato). Tutti questi fattori, se considerati in maniera unitaria, mettono gli intermediari tradizionali in un'ottima posizione per supportare l'innovazione FinTech, posizione che permetterà loro di inglobare i profitti di tale settore grazie a filiali tecnologiche che verranno

appositamente sviluppate. Si può così intuire come il rapporto tra FinTech e banche sarà decisamente più simbiotico che combattivo.

Il panorama relativo ai mercati finanziari è in uno stato di flusso continuo, l'equilibrio finale in termini di struttura del mercato e del livello di competizione risulta certamente difficile da prevedere. Tuttavia, le analisi di mercato effettuate da Bergara M. e Ponce J. (2017) ci portano ad affermare che l'inclusione finanziaria e la riduzione dei costi di transazione (grazie all'innovazione FinTech), comporterebbero un sistema finanziario più efficiente, nel quale aumenterebbe il benessere percepito dalla clientela.

4. ANALISI ECONOMICA DEL FENOMENO

Nei capitoli precedenti abbiamo analizzato il rapporto esistente tra gli intermediari tradizionali e i nuovi entranti operanti nel settore FinTech, cercando così di capire quali potranno essere gli scenari futuri. Per quanto concerne questo capitolo invece, cercheremo di focalizzarci sulle conseguenze economiche dovute all'entrata nel settore finanziario da parte delle società appartenenti al cosiddetto Big-Tech. Verranno quindi analizzate punto per punto le conseguenze che questi nuovi attori comporteranno nel campo della finanza, più specificatamente nei settori dell'innovazione (open innovation vs closed innovation) e dello sviluppo dei prodotti (approccio verticale vs approccio orizzontale).

Come appena accennato, i nuovi attori di questo ecosistema non sono esclusivamente le piccole start-up, ma anche Big-Tech globali come Google, Apple, Facebook, Amazon e Alibaba; le sfide per le banche che derivano da questi due gruppi di concorrenti sono quindi fortemente diverse. Da uno studio effettuato da PwC (2017) emerge che mentre le start-up FinTech stanno guadagnando quote di mercato in specifiche linee di business anche grazie a politiche di prezzo aggressive, molte banche hanno stabilito partnership strategiche con loro o le hanno acquisite. In questo modo le banche stanno integrando i servizi FinTech nelle loro catene del valore per sostenere i loro piani digitali.

Le società Big-Tech rappresentano invece una minaccia molto più grande per gli incumbent, questo a causa dei loro vantaggi competitivi. Innanzitutto, per mezzo delle loro piattaforme (Amazon costituisce un esempio) hanno accesso in tempo reale ad informazioni uniche su prodotti, vendite e livelli di soddisfazione della clientela che utilizza tali piattaforme. Oltre a ciò, tali società possono facilmente reperire informazioni che possono essere utilizzate per dedurre preferenze e standard di vita; elementi utili che possono essere sfruttati per elaborare screening finanziari e valutare il rischio di credito dei potenziali clienti.

In secondo luogo, i Big-Tech hanno una base clienti molto ampia, e grazie alla loro visione "customer-centric" possono sfruttare le informazioni specifiche del cliente in modo molto più efficiente rispetto alle banche, che in genere risultano focalizzate maggiormente sui prodotti (depositi, mutui, ecc.).

Ultima, ma non meno importante questione, è l'enorme solidità finanziaria di cui godono queste imprese tecnologiche, e questo è evidente se si osserva l'imponente quantità di liquidità che esse hanno accumulato nel corso degli anni (senza dimenticare ovviamente le capitalizzazioni di mercato da record), risorse che possono essere utilizzare per espandere la loro attività di intermediazione finanziaria.

Tuttavia, proprio gli istituti di credito più tradizionali hanno ancora il vantaggio di essere riconosciuti come enti più sicuri e meritevoli di fiducia, se ciò è riconosciuto una parte di merito va sicuramente agli enormi investimenti in cybersecurity che sono stati sostenuti; a differenza degli entranti che invece devono ancora perfezionare questo problema, in particolare perché risultano essere "prede facili" per gli attacchi hacker. Le banche stanno inoltre utilizzando gli sviluppi del FinTech per ridurre i costi legati al trasferimento del denaro; Barclays, ad esempio, utilizza i Bitcoin per trasferire il denaro tra paesi con diverse giurisdizioni, riducendo così notevolmente i tempi e i costi delle transazioni.

Quale sarà l'impatto derivante dell'interazione tra le banche tradizionali e i nuovi players?

Da un lato la trasformazione digitale e il ricorso a tecnologie come i Big Data consentono alle banche di ridurre i costi e migliorare la qualità dei servizi forniti; d'altra parte invece la tecnologia abbatte le tradizionali barriere all'ingresso nei mercati dei servizi finanziari e creditizi, incentivando così la competizione. Risulta quindi difficile prevedere quale sarà l'effetto finale sulla struttura dell'offerta dei servizi finanziari e sulla redditività delle banche; sono tuttavia chiare due implicazioni. Le banche dovranno investire molto in sviluppo tecnologico per competere tra loro e con i nuovi entranti, questo risulta necessario per la loro stessa sopravvivenza. In secondo luogo, con l'ingresso di nuovi operatori non bancari la struttura dei mercati finanziari evolverà radicalmente nei prossimi anni.

Le banche devono utilizzare la tecnologia in modo più efficiente rispetto al passato, questo perché essa non è più solo di supporto per le attività tradizionali, ma è diventata un cardine inamovibile all'interno del business finanziario. Devono inoltre utilizzare i servizi digitali per sostituire i tradizionali canali di distribuzione, tuttavia molti rami bancari non scompariranno del tutto (risulta difficile immaginare un elevato numero di clienti ottenere un mutuo online). Nel complesso, non è probabile che le aziende FinTech possano sostituire tout court le banche tradizionali; la catena del valore di quest'ultime è infatti molto ampia e spazia da servizi quali depositi e pagamenti fino ad arrivare ai prestiti. Gli intermediari FinTech invece, generalmente

svolgono una o più di queste attività in modo disaggregato. Secondo un report di Bank of Canada (2017) può verificarsi tuttavia un processo inverso rispetto alla tendenza attuale del sistema bancario tradizionale di ricercare forti economie di scopo attraverso i sistemi di "bundling". Grazie ai nuovi sviluppi in ambito IT infatti, i costi legati alla ricerca delle informazioni tra le diverse Business Unit che costituiscono una banca caleranno drasticamente, e questo permetterà alle nuove società FinTech di operare nei mercati finanziari ottenendo comunque economie di raggio d'azione, senza avere la necessità di imponenti strutture burocratiche alle loro spalle.

4.1 Approccio verticale vs approccio orizzontale

Come emerge dal testo di Freixas X. e Rochet J. "Microeconomics of banking" (1999), i player storici del settore finanziario hanno tradizionalmente adottato un approccio verticale nelle loro attività, e questo ha fatto sì che l'entità che fornisce un prodotto sia la stessa che produce il bene stesso. Di fatto dunque le società risultano completamente organizzate attorno al prodotto, dalla sua creazione fino alla sua distribuzione presso la clientela. Questa dimensione verticale può facilmente essere compresa sotto la luce della standardizzazione e burocratizzazione della professione bancaria.

Una modalità di esecuzione completamente diversa è stata invece seguita dalle aziende FinTech, le quali hanno sviluppato un approccio orizzontale incentrato sulle esigenze e le aspettative dei loro clienti. L'orizzontalità è costruita attorno all'autonomia e al decentramento, con l'intenzione ultima di ridurre la gerarchia all'interno dell'azienda. Questa struttura organizzativa si basa sul concetto di fondo che sono i clienti a definire i propri bisogni, e non la banca, che storicamente ha sempre proposto prodotti preconfezionati, riferiti a specifiche gamme di clienti definiti da criteri molto spesso astratti. Un'altra caratteristica distintiva di questo approccio è che le società FinTech non si occupano della produzione e fornitura dei servizi, generalmente infatti distribuiscono prodotti realizzati da società specializzate, questo al fine di rispondere adeguatamente alle aspettative dei clienti.

Questa struttura orizzontale adottata dalle società di FinTech è caratterizzata da tre caratteristiche fondamentali; connotazioni tipiche dell'organizzazione aziendale e per questo

motivo ampiamente trattate nel libro redatto da Costa G., Gubitta P. e Pittino D. (2014). In primo luogo, l'approccio orizzontale porta le società ad instaurare una struttura decentralizzata, cercando quindi di limitare processi decisionali farraginosi. Viene quindi ridotta la struttura gerarchica propria delle società di grandi dimensioni, mentre si espande con una modalità autonoma e decentralizzata l'attività dei dipendenti che risulta essere sempre più responsabilizzata. La struttura orizzontale consente di conseguenza la mutualizzazione delle conoscenze e delle competenze; viene così facilitata l'elaborazione di piattaforme alle quali gli utenti finali possono accedere a costi altamente competitivi. Questo tipo di approccio comporta inoltre una condivisione estesa delle informazioni tra i membri di queste piattaforme, collaborazione che favorisce e si basa sulla creatività, l'adattamento e il know-how.

Mentre le banche si sentivano sotto pressione a causa dei vincoli normativi, gli attori FinTech hanno approfittato della loro flessibilità e agilità, doti essenziali per creare una nuova offerta che corrisponda alle nuove abitudini di consumo dedotte dalla rivoluzione digitale. Come ogni altro business di tipo dirompente, il FinTech cattura proprio queste nuove aspettative, offrendo in cambio ai consumatori il servizio più adatto alle loro esigenze.

4.2 Open innovation vs closed innovation

Gli incumbent stanno lottando duramente per innovare, mancano tuttavia del talento necessario per sostenere la rivoluzione digitale. A tal proposito può essere utile la lettura del testo di Cabral L. (2000), autore che affronta il tema dell'innovazione attraverso un'ottica da Industrial Organization; con riferimento al nostro tema le banche hanno sostanzialmente tre opzioni a disposizione per affrontare l'innovazione:

- a) creare partnership con la cooperazione di società FinTech,
- b) basarsi su un modello di open innovation,
- c) sviluppare una propria strategia di R & S.

Una prima soluzione che consentirebbe alle banche di essere parte della rivoluzione digitale ed evitare una pericolosa concorrenza è di unirsi a start-up FinTech, questo al fine di sviluppare una collaborazione costruttiva in alcuni campi del settore come ad esempio la customer

experience, l'efficienza e la sicurezza. Questa soluzione non coinvolge direttamente i policymakers, tuttavia le partnership bancarie dovranno essere strutturate in modo tale da affrontare nel modo più efficiente possibile la normativa vigente.

Le collaborazioni potranno assumere molte forme: fusioni, acquisizioni, partnership, programmi per incubare le società FinTech durante il loro sviluppo iniziale oppure Joint Venture; tali strategie si basano ovviamente sul presupposto che le banche mancano del talento necessario per sostenere l'innovazione nel suo complesso.

Come emerge da uno studio di CurrencyCloud (2016) in alcuni paesi una collaborazione tra entrambi gli attori economici potrebbe essere utile anche per le società FinTech, questo perché per quanto riguarda le licenze bancarie, alcune di esse potrebbero impedire ai nuovi competitors FinTech di continuare la loro attività in determinati ambiti, quali ad esempio i prestiti, i depositi o anche la consulenza di investimento personalizzata (consulenza che può essere condizionata da forti esigenze da parte della clientela). Inoltre, nella maggior parte dei casi, le aziende FinTech non producono direttamente i beni e i servizi che offrono ai loro clienti; questa forma di partnership offrirebbe quindi opportunità vantaggiose per entrambi i market players.

Una seconda soluzione potrebbe essere trovata in quella che viene chiamata "open innovation", la quale va ben oltre la semplice collaborazione. Tale modello di innovazione aperta suggerisce una condivisione di dati e informazioni tra tutti gli stakeholder dell'ecosistema interno o esterno all'azienda; permettendo quindi il coinvolgimento di altre aziende o addirittura altre industrie. Alla base dell'open innovation vi è l'idea di dare a un'azienda tutti gli strumenti (dati, conoscenze, idee) disponibili all'interno dell'ecosistema di riferimento al fine di consentire lo sviluppo di strategie pertinenti al proprio business. Il perseguimento di questa strada comporta un processo caratterizzato da due fasi: a) la condivisione del know-how tra gli stakeholder dello stesso ecosistema e b) l'implementazione di tali conoscenze all'interno dell'impresa. Questo approccio consente inoltre alle banche di guadagnare tempo ed evitare i forti costi di ricerca e sviluppo, condividendo con i partner i rischi legati all'incertezza dei mercati. La scelta di questo percorso può tuttavia aumentare i rischi da un punto di vista gestionale, prospettiva che può derivare dalla perdita di controllo del servizio innovativo da parte della singola azienda.

Da una prospettiva prudenziale, l'innovazione finanziaria appare come un'arma a doppio taglio per quanto riguarda la stabilità finanziaria; questo perché considerando la vicinanza tra i partner

dell'ecosistema, un problema incontrato da una banca potrebbe essere facilmente trasferito a un'altra banca aumentando così il rischio sistemico.

Infine, le banche potrebbero anche costruire una propria strategia di innovazione che tuttavia comporterebbe un aumento delle spese in ricerca e sviluppo. Questo tipo di strategia è chiamata "closed innovation", e in tal caso l'azienda deve fare affidamento solo sulle proprie risorse per evolvere all'interno del sistema. Tuttavia, le unità aziendali adibite alla ricerca e allo sviluppo solitamente si concentrano su una gamma ristretta di progetti, limitando quindi i possibili avanzamenti della tecnologia al di fuori dello specifico ambito di ricerca.

5. LA REGOLAMENTAZIONE

Questo capitolo conclusivo andrà a trattare la stretta relazione che esiste tra le numerose attività del comparto finanziario e l'attività di regolamentazione. Gli istituti bancari, così come le assicurazioni e le società di intermediazione, sono sempre stati regolati da stringenti normative; i regolatori cercano infatti di delineare costantemente i confini entro i quali devono essere svolte le numerose funzioni ricoperte da tali operatori di mercato. Solo per quanto concerne l'attività bancaria troviamo infatti cinque funzioni principali: creditizia, monetaria, di investimento, di servizio ed infine la funzione economico-sociale. Come riportato nel Capitolo 2, le ulteriori criticità che la normativa vigente deve arginare riguardano la razionalità limitata degli attori in gioco, l'asimmetria informativa esistente tra gli intermediari finanziari e la clientela, ed infine l'opportunismo che ogni soggetto persegue nel proprio interesse. I più importanti organismi mondiali in tema di regolamentazione, come il Financial Stability Board o il Comitato di Basilea solo per citarne alcuni, cercano di arginare i rischi assunti dagli intermediari finanziari innalzando ad esempio i presidi al capitale delle banche. Questi enti cercano così di limitare possibili fallimenti di mercato (come quello della Lehman Brothers avvenuto nella crisi finanziaria del 2008), arginando inoltre le esternalità negative che spesso derivano da un utilizzo eccessivo della leva finanziaria o da concessioni di "credito facile" a soggetti non meritevoli. Questi fallimenti e queste esternalità negative generano infatti molto spesso salvataggi pubblici che vanno a pesare sui contribuenti e sulla comunità nel suo complesso.

Ci si domanda dunque se e come anche i nuovi servizi FinTech debbano essere regolamentati; come abbiamo visto il FinTech va ad impattare su moltissimi settori, ci potranno quindi essere interventi diversi a seconda del servizio cui si fa riferimento.

La regolamentazione delle attività FinTech è ancora agli inizi e il quadro normativo differisce ampiamente da paese a paese. In questo contesto le principali sfide per le autorità sono da un lato trovare il giusto equilibrio tra gli obiettivi prioritari della promozione dell'innovazione e della concorrenza, e in secondo luogo preservare l'integrità dei mercati finanziari, garantendo la protezione dei consumatori; la regolamentazione dovrebbe essere concepita per raggiungere tali obiettivi.

In primo luogo, dovrebbe essere garantite condizioni paritarie per tutte le aziende coinvolte in questo processo evolutivo, questo al fine di evitare arbitraggi normativi e distorsioni di mercato. Il corpo normativo dovrebbe così rimanere neutrale dal punto di vista tecnologico, trattando allo stesso modo gli intermediari che forniscono gli stessi servizi, e concentrandosi sui prodotti offerti piuttosto che sui modelli di business utilizzati per fornire tali servizi. In secondo luogo, visto il rapido cambiamento che interesserà il settore del FinTech in futuro, la regolamentazione e la supervisione dovrebbero essere flessibili, al fine di incoraggiare progetti innovativi ed evitare qualsiasi ostacolo che in futuro possa influire sull'offerta di tecnologia.

Come ha affermato Salvatore Rossi, Direttore Generale della Banca d'Italia, "le regole sono importanti non solo in chiave difensivo-punitiva, quindi come strumento per aiutare la collettività a difendersi dai malintenzionati, ma anche in positivo, come strumento per orientare i comportamenti delle imprese e promuovere l'innovazione da parte di quelle che si affacciano sul mercato" (Rossi S., 2018, pag.7).

La capacità di aumentare le proprie quote di mercato da parte delle nuove imprese, così come il loro successo futuro, passa necessariamente attraverso la fiducia che esse riescono a trasmettere ai propri consumatori; acquirenti che tuttavia richiedono forti tutele da parte delle autorità, e dunque schemi normativi rigorosi nei confronti delle imprese. Risulta di vitale importanza che i nuovi entranti sviluppino con la clientela rapporti commerciali trasparenti, con uno Stato che deve garantire una vigilanza basata su norme che devono essere chiare e snelle per tutti gli agenti economici. L'apparato legislativo, che sia nazionale o sovranazionale, deve così garantire: la stabilità dei soggetti su cui vigila, la correttezza nei rapporti tra le società e i clienti, ed in fine che vi sia una sana concorrenza tra i diversi e numerosi players del mercato finanziario.

Per ovvie ragioni la norma non dovrebbe mai e poi mai ostacolare lo sviluppo economico apportato dal progresso tecnologico, dovrebbe invece essere complementare ad esso e supportarlo nel corso del suo ciclo evolutivo. Spesso accade però, anche a causa della poca lungimiranza da parte dei regolatori, che quando si tratta di tutelare gli interessi pubblici i responsabili dell'apparato normativo finiscano con l'imbattersi in problematiche quali ad esempio la disorganizzazione nel delineare piani d'azione capaci di rispondere alle necessità pratiche delle singole aziende, oppure l'inefficienza delle azioni perseguite.

Soprattutto quando parliamo di innovazioni come quella del FinTech, spesso il legislatore decide di impiegare tempo e risorse per comprendere al meglio i fenomeni in essere; è proprio per questo motivo che in molti casi la norma viene emanata in ritardo rispetto ai tempi ottimali, un fattore chiave che la normativa deve ricercare risiede dunque nella tempestività dell'azione. Emergono spesso ulteriori problematiche nel momento in cui uno stesso fenomeno debba essere affrontato da più regolatori, ecco dunque che in presenza di lentezze burocratiche o sovrapposizione dei ruoli le energie non verranno impiegate nel migliore dei modi.

In ognuno dei casi menzionati le valutazioni riguardanti le ricadute dell'innovazione sul mercato e sui consumatori non risulterebbero sufficientemente adeguate rispetto alle esigenze di questa evoluzione dirompente. Un corpo normativo appositamente strutturato per rispondere alle nuove esigenze del FinTech deve essere un obiettivo primario e imprescindibile, tuttavia il modus operandi per affrontare queste tematiche dovrà essere diverso rispetto a quello attuale.

Nel 2018 l'Associazione Bancaria Italiana ha addirittura affermato che l'innovazione tecnologica alla quale stiamo assistendo renderà ambigua la nozione stessa di "vigilanza". Un concetto guida all'interno di questa analisi deve necessariamente essere quello di limitare il meno possibile l'avanzare del progresso, questo perché nel caso in cui ci fosse una normativa vigente eccessivamente rigida le nuove Startup legate alla tecnofinanza sarebbero costrette a dirottare numerose risorse alla verifica di conformità delle proprie attività alle leggi. Nel caso in cui le società FinTech si adeguassero alle attività svolte dagli incumbent tradizionali la loro vena innovativa perderebbe intensità, limitando di conseguenza i molteplici benefici dati dall'evoluzione tecnologica, a essere sfavoriti in questo contesto non potrebbero che essere i consumatori finali.

Ovviamente non ci si dovrà scansare di fronte all'arrivo dell'innovazione, ciò comporterebbe infatti numerose incertezze non solo per i risparmiatori, ma anche per gli incumbent tradizionali, questi ultimi sarebbero infatti ostacolati da regole farraginose nella competizione con le nuove società FinTech. La sfida deve dunque essere quella di creare un ecosistema equilibrato, capace di rispondere contemporaneamente alle esigenze degli incumbent e a quelle dei nuovi competitors; a tal riguardo le esperienze concrete avute fin qui nel mondo sono tra le più svariate. Secondo l'analisi dell'A.B.I. (2018) gli U.S.A. sono complessivamente dotati di un apparato normativo adeguato, la critica consiste invece nel fatto che in ciascuno dei cinquanta stati è stata sviluppata una specifica legislazione in tema FinTech.

Per quanto concerne l'Europa, il tessuto normativo ha incentivato l'utilizzo di queste nuove tecnologie nell'ambiente finanziario, tuttavia anche in questo caso le strategie adottate per garantire un ambiente "agile" differiscono da un Paese all'altro; in Inghilterra per esempio, nazione caratterizzata da un atteggiamento decisamente benevolo, le start-up innovative possono beneficiare di deroghe normative per un determinato arco temporale.

Nel mondo anglosassone sono così stati istituiti dei "recinti di gioco", ovvero delle concessioni all'interno delle quali le imprese operanti nella Tecnofinanza possono sviluppare nuovi servizi innovativi per un periodo di tempo limitato. In questo caso le società FinTech possono beneficiare di parziali deroghe al quadro normativo e avere un accesso facilitato ai mercati finanziari; la protezione nei confronti dei risparmiatori e dei consumatori viene comunque mantenuta ad un livello adeguato. L'Europa continentale è invece caratterizzata da normative nazionali più conservatrici e meno aperte all'innovazione se confrontate con il tipo di regolamentazione che invece troviamo in Inghilterra.

Per quanto riguarda l'Italia, è stato istituito presso il Ministero dell'Economia e delle finanze il Comitato di coordinamento per il FinTech, al quale la Banca d'Italia e l'IVASS (istituto per la vigilanza sulle assicurazioni) partecipano insieme ad altre istituzioni del mondo economico. Come ufficialmente riportato, tale iniziativa avviata nel luglio del 2017 consolida il processo di collaborazione in atto tra le autorità e le amministrazioni pubbliche nell'ambito del tavolo di lavoro dedicato al FinTech, orientato al confronto diretto con gli operatori del comparto tecnologico e del settore finanziario. La Banca d'Italia ha inoltre ampliato la propria pagina web inserendo al suo interno un Canale FinTech per uno scambio di opinioni tra imprese tradizionali e start-up, risulta quindi esserci uno spazio appositamente dedicato nel quale gli operatori propongono progetti finanziari con caratteristiche innovative, l'obiettivo è quello di aprire un canale di dialogo con diversi attori economici per supportare i processi di innovazione (fonte: comunicato ufficiale del Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2018).

L'IVASS ha invece sostenuto l'introduzione di un ambiente di sviluppo dedicato esclusivamente alla tecnologia Blockchain. Risulta dunque essenziale che venga stabilito in questo settore un costante dialogo fra autorità e società vigilate; ogni approccio ha infatti i suoi pro e contro che devono essere attentamente valutati. In generale, vista la natura sempre più internazionale della tecnologia e del mercato dei servizi finanziari, la regolamentazione dovrebbe avere una dimensione globale, non sarebbe saggio introdurre norme nazionali che

potrebbero creare barriere normative tra le varie giurisdizioni, o in alternativa ostacolare la concorrenza transfrontaliera.

Gli interventi legislativi dovrebbero essere completamente imparziali nella valutazione delle varie tecnologie facenti parte del mondo FinTech, il loro fine ultimo dovrebbe quindi essere quello di cercare un'armonizzazione a livello europeo rispetto alla coesistenza tra incumbent, nuovi entranti e Startup. A tal riguardo Rossi S. (2018), Presidente dell'IVASS, sostiene che il primo snodo cruciale si ha al momento del rilascio delle autorizzazioni che le autorità di supervisione conferiscono alle società finanziarie, questo perché è il primo punto di contatto tra la spinta innovativa della Tecnofinanza e la complementare esigenza di tutela pubblica. Recentemente è stato proposto dalla Commissione Europea un "marchio UE", sviluppato sulla base di un corpo legislativo unico, al fine di consentire alle piattaforme di crowdfunding un riconoscimento europeo.

Ci stiamo avvicinando a un periodo nel quale verrà registrato un cambio di direzione per quanto concerne le modalità rispetto alle quali si sviluppano e vengono distribuiti alla clientela i prodotti finanziari; come diretta conseguenza di ciò anche le norme che disciplinano il mondo finanziario dovranno adeguarsi a tali cambiamenti. Numerosi sono i dibattiti ancora aperti, quello che è certo è che occorre molta accortezza da parte di tutti i soggetti coinvolti in questo processo. I ruoli tra i differenti attori economici devono restare distinti, la comprensione dei nuovi fenomeni deve invece passare attraverso la condivisione delle idee per raggiungere risultati il più possibile soddisfacenti.

In merito al tema della regolamentazione uno spunto interessante ci viene fornito da Philippon T. (2017), il quale suggerisce alcuni principi fondamentali che dovrebbero guidare l'operato dei regolatori in ambito economico e finanziario.

5.1 Principi guida per la regolamentazione

5.1.1 Principio 1: Incoraggiare la competizione

Il FinTech offre molte aspettative, ma i suoi interessi non sono automaticamente allineati con gli obiettivi a lungo termine delle autorità di regolamentazione. Le aziende FinTech entreranno dove pensano di poter realizzare dei profitti, tuttavia in molti ambiti del sistema finanziario nei quali operano gli incumbent l'ingresso è bloccato oppure è fortemente presidiato da essi. Questo è esattamente il caso in cui i regolatori dovrebbero incoraggiare attivamente l'ingresso. Un esempio di mercato altamente concentrato riguarda la custodia e la gestione dei titoli. In linea teorica, la tecnologia Blockchain potrebbe migliorare l'efficienza di tale mercato, ma se non vi è alcuna entrata, ciò porta semplicemente ad aumentare i ricavi degli incumbent. Emerge quindi uno spinoso scontro di ideali nella competizione tra entranti e incumbent, conflitto nel quale l'obiettivo tradizionale della regolamentazione è garantire la parità di condizioni a livello micro e macro economico. Secondo gli studi di Philippon T. (2017) questa "missione" normativa non può essere tuttavia facilmente applicata a molte delle distorsioni che affliggono l'industria della finanza. Ad esempio, che cosa significa parità di condizioni quando gli incumbent sono troppo grandi per fallire? Il concetto di "condizioni paritarie" a livello di concorrenza si applica solo quando gli entranti sono in grado di fare le stesse cose degli incumbent, oppure se riescono a garantire servizi migliori o meno costosi. Come abbiamo accennato l'obiettivo delle riforme finanziarie, sulla scia delle numerose crisi economiche, dovrebbe essere quello di cambiare nei fondamentali questa industria. Una rigorosa e poco ragionata applicazione del principio di parità di condizioni potrebbe quindi essere un ostacolo al raggiungimento delle riforme più profonde.

5.1.2 Principio 2: Promuovere un nuovo concetto di transazioni

I sistemi di pagamento sono stati un obiettivo precoce delle aziende FinTech, nel 2016 Rysman e Schuh hanno esaminato la letteratura riguardante questo tema e ne hanno discusso tre recenti innovazioni: i pagamenti svolti da tecnologia Mobile, le valute digitali e i pagamenti in tempo reale. Per quanto concerne i pagamenti Mobile questi sono già popolari in Asia e in parti

dell'Africa, e spesso sistemi più veloci sono incoraggiati proprio dalle banche centrali di questi paesi. È probabile che queste innovazioni migliorino le transazioni al dettaglio, tuttavia risulta difficile immaginare che esse possano cambiare radicalmente il sistema di pagamento nel suo complesso. Siamo da sempre stati abituati a pensare che molti servizi finanziari richiedano conti personali con valori nominali (a tal riguardo gli esempi migliori sono i depositi e i conti correnti) e questo è sempre stato vero in oltre 300 anni della storia bancaria. Ma le tecnologie di oggi aprono nuove possibilità, possiamo infatti valutare il valore di molte attività finanziarie in tempo reale e possiamo saldare i pagamenti quasi istantaneamente; molte transazioni potrebbero quindi essere cancellate utilizzando conti a valore flottante.

Supponiamo che l'acquirente B e il venditore S concordino un determinato prezzo P in unità di valuta. B ed S possono entrambi verificare con il proprio smartphone il valore V di un bene finanziario (ad esempio un fondo obbligazionario), ecco dunque che B può trasferire a S un valore pari a P/V del bene finanziario per regolare la transazione. Nel momento in cui S non avesse bisogno di mantenere il ricavato sotto forma di quota di un fondo obbligazionario, S potrebbe immediatamente trasformare in valuta il controvalore di tali buoni del tesoro. Il punto cruciale è che in questo caso le transazioni non avrebbero bisogno di fare affidamento su depositi a valore nominale come invece accadeva e accade con il vecchio sistema. Ciò non era tecnologicamente fattibile qualche anno fa, oggi lo è. Esistono tuttavia impedimenti non tecnologici, in particolare legati alla contabilità e alle imposte, dal momento che queste operazioni genererebbero guadagni in conto capitale; è pertanto necessario un nuovo approccio normativo per identificare e risolvere questa tipologia di problemi.

Philippon T. (2017) sostiene dunque che la regolamentazione dovrà necessariamente essere messa in atto presto, fin tanto che l'industria tecnologicamente innovativa sarà di modeste dimensioni e avrà masse gestite limitate a pochi miliardi di dollari. Quando si parla di FinTech risulta fondamentale che i regolatori guardino al futuro, e questo significa cercare di dar forma alle caratteristiche di base che vorremmo osservare nel settore da qui a trent'anni.

5.1.3 Principio 3: Mantenere alti gli indici di solidità degli incumbents

Nel corso degli anni gli incumbents hanno ottimizzato l'utilizzo dei sussidi pubblici, ed hanno imparato a gestire al meglio le barriere all'ingresso; dobbiamo quindi assicurarci che tali

imprese non siano troppo grandi da riuscire ad impedire possibili ingressi da parte dei concorrenti. L'obiettivo generale dovrebbe essere quello di prevenire un'erosione degli standard di solidità che sono stati concordati in seguito alla crisi finanziaria, e questo ci riporta al problema di un livello appropriato di capitalizzazione. Molto spesso infatti, dati i vantaggi fiscali del debito, può capitare che le società abusino di esso; ciò suggerisce che un modo ragionevole per procedere è quello di continuare ad aumentare i requisiti di capitale, almeno fino a quando non inizieremo ad intravedere un qualche impatto sulla solidità del comparto finanziario nel suo complesso. Col passare del tempo gli incumbent cercheranno di acquisire sempre più aziende FinTech, e conseguentemente a ciò potrebbero provare a trasformare i sistemi aperti come la Blockchain in sistemi chiusi e più tradizionali al fine di limitare la spinta innovativa, ciò dovrebbe essere scoraggiato. Come sostiene Philippon T. (2017), il settore FinTech è necessario affinché nascano nuovi sistemi in grado di ridurre la nostra dipendenza da quelli vecchi, ecco perché dobbiamo far sì che le nuove tecnologie non si incarnino nel vecchio e limitato sistema oligopolistico. Ovviamente tutto questo è legato indissolubilmente a pilastri quali ad esempio le politiche anti-trust e le politiche di stabilità finanziaria. Non vogliamo che le imprese FinTech diventino gli oligopoli di domani, questo perché ciò andrebbe contro lo spirito innovativo che anima le start-up odierne; affinché ciò avvenga la vigilanza dovrà essere costante.

5.1.4 Principio 4: Ricercare un sistema migliore, non perfetto

Anche nel migliore dei casi, è possibile che il FinTech comporti nuovi problemi, un buon esempio a tal riguardo sono i robo-advisor per la gestione dei risparmi della clientela.

Il robo-advising creerà sicuramente nuove falle dal punto di vista legale (con conseguenti problemi operativi) e tutto questo potrebbe causare notevoli problemi nella gestione della normativa legata alla protezione dei consumatori. Il robo-advising non ha bisogno di essere perfetto, deve solo essere migliore del sistema attuale; è importante infatti tenere a mente lo stato reputazionale negativo in cui versa il settore della consulenza a livello globale.

Come riportato nel Paper "The FinTech Opportunity", pubblicato nel 2017 dalla Banca dei Regolamenti Internazionali (BIS), le fees legate alla consulenza finanziaria non sono diminuite

grazie al progresso tecnologico, questo perché i clienti sono stati spinti verso prodotti a tariffazione più elevata (anche se di fatto i prodotti standard sono diventati più economici); questo spiega il motivo per cui i conflitti di interesse sono pervasivi nel settore che stiamo considerando. Chalmers e Reuter nel 2012 hanno evidenziato come i clienti che si fanno accompagnare dai broker nelle scelte di investimento spendano mediamente un maggior ammontare di dollari nelle fees pagate ai fondi di investimento. Studi di questo tipo risultano importanti, perché fanno emergere come in alcuni casi i consulenti fisici tendano a rafforzare quei comportamenti della clientela che portano maggiori guadagni sotto il profilo della remunerazione nell'attività di brokeraggio.

Può capitare infatti che i consulenti incoraggino comportamenti legati all'inseguimento dei rendimenti e quindi spingano la clientela verso fondi caratterizzati da commissioni più elevate, questo anche se il cliente aveva inizialmente un portafoglio ben diversificato e a basso costo. Il conflitto di interessi non lo scopriamo di certo oggi, esso può andare ad incidere anche su altri temi quali ad esempio la capacità che hanno le banche di influenzare i clienti nelle scelte relative ai mutui, scelte che possono essere condizionate non solo dai prezzi ma anche dai canali di consulenza relativi a tale ambito. Generalmente le cattive condotte di questo genere sono concentrate nei sistemi bancari basati sulla clientela al dettaglio, nelle regioni a bassa istruzione, e nella fascia di popolazione anziana. Il fenomeno risulta inoltre rafforzato dal fatto che le pene normative legate alla "slealtà" del servizio di consulenza sono relativamente ridotte.

I robo-advisor dunque non risulteranno perfetti, ma esiste necessariamente un ampio margine di miglioramento rispetto alla mera consulenza umana; e questo è banalmente vero perché un software è più facile da monitorare rispetto ad un consulente fisico.

Qualsiasi consiglio impartito da un consulente umano può facilmente risultare ambiguo, non bisogna tuttavia difendere a spada tratta la tecnologia e criticare aspramente la componente umana. L'ideale consiste nel mediare tra questi due fattori al fine di raggiungere le necessità della clientela, una clientela che avrà sempre più bisogno di consulenti finanziari di fiducia, supportati nel loro lavoro da macchine razionali.

CONCLUSIONI

Non vi è alcun dubbio che l'industria dei servizi finanziari del futuro sarà molto diversa rispetto a quella presente; la struttura dei mercati che oggi conosciamo, tra dieci anni sarà necessariamente messa in discussione da nuovi modelli, e gli operatori non bancari giocheranno probabilmente un ruolo molto più importante all'interno di tale ecosistema.

L'adozione di tecnologie digitali ed un uso più intenso dell'enorme volume di dati disponibili, consentirà alle banche e ad altri intermediari di ridurre i loro costi, migliorando inoltre la qualità dei loro servizi. Il mercato di riferimento sarà più competitivo, più efficiente e fornirà maggior possibilità di scelta al cliente; emergeranno nuovi prodotti, servizi e modelli di business, alcuni dei quali prenderanno piede molto velocemente. Le istituzioni finanziarie saranno indotte ad intensificare le proprie strategie competitive cercando di ridurre i costi ad un livello il più vicino possibile rispetto ai nuovi operatori FinTech (più snelli rispetto agli incumbent attuali).

Secondo uno studio condotto da Deutsche Bank (2016), le istituzioni che prospereranno in questo ambiente saranno quelle in grado di comprendere il cambiamento in atto, ecco perché gli "incumbent agili", ossia coloro che saranno in grado di apportare rapide modifiche nell'esecuzione delle proprie strategie, sovraperformeranno rispetto alla media del mercato. Questa rivoluzione del comparto finanziario andrà ovviamente a discapito dei competitors meno efficienti, i quali molto probabilmente non saranno in grado di sopravvivere di fronte a tale aumento della pressione competitiva.

Il tema FinTech pone inoltre numerose sfide alla regolamentazione e alla supervisione dei sistemi finanziari, e ciò può rappresentare un'opportunità per ottenere efficienza nell'ambito di queste attività. Ecco perché la normativa vigente in questo ambito dovrebbero adottare diverse forme per bilanciare i potenziali compromessi tra innovazione, efficienza ed inclusione finanziaria da un lato e, dall'altro, i fallimenti del mercato e le esternalità negative fattori che invece giustificerebbero una supervisione di tipo prudenziale. L'emergere di tali fenomeni sfida quindi la portata e la capacità dei quadri normativi, che saranno chiamati sempre di più a limitare ed arginare il rischio sistematico dei mercati finanziari.

Sotto questo aspetto l'Unione Europea sta perseguendo un approccio conservativo, caratterizzato da una limitata reattività; bisogna quindi riconoscere che tale operato legislativo

potrà ben presto risultare obsoleto in considerazione dello sviluppo esponenziale del FinTech. In maniera assolutamente complementare andrà inoltre potenziata la sicurezza finanziaria cibernetica; in un'era guidata dalla tecnologia vi è infatti bisogno di un'efficace politica di sicurezza informatica, politica che deve essere attuata da ciascuno Stato e che deve portare a un livello di coordinamento sovranazionale per cercare di limitare al massimo i nuovi crimini di stampo high-tech. La tecnologia sta abbattendo le barriere all'entrata nei mercati dei servizi finanziari; e da un mero punto di vista aziendale, gli incumbent tradizionali dovranno abbracciare strategie innovative e cercare di attirare l'inestimabile patrimonio che rende le Startup FinTech di successo: il talento. Ciò porterà dunque a una collaborazione di tipo "corporate venturing" e di "open innovation" tra questi agenti, permettendo così agli incumbent di rimanere competitivi nei mercati di riferimento.

Un ultimo punto sul quale riflettere è la cattiva reputazione che si è sviluppata intorno al concetto di innovazione finanziaria. Troppo spesso, infatti, l'innovazione finanziaria è stata associata alle falle che portarono alla recente crisi finanziaria globale, come ad esempio le obbligazioni di debito collateralizzate. Da questa prospettiva, le innovazioni finanziarie sono spesso viste come meccanismi per ingannare gli investitori, eludere l'intento normativo ed incrementare i bonus dei dirigenti delle istituzioni finanziarie; di conseguenza non sempre vengono percepite come meccanismi per migliorare la qualità dei servizi finanziari forniti al resto dell'economia. Ovviamente una prospettiva del genere è a dir poco limitata. Concentrando quindi l'attenzione sull'evoluzione dei sistemi economici finanziari, la storia fornisce molti esempi di ruoli vitali dell'innovazione finanziaria nella promozione tecnologica; suggerendo che il mondo finanziario High-Tech è necessario per promuovere le innovazioni tecnologiche e sostenere la crescita economica. In conclusione, l'innovazione rappresenta uno strumento eccezionale per fare progressi, ed esistono enormi potenziali vantaggi per i consumatori, le imprese e per l'economia nel suo complesso. Ciò fornisce un'ulteriore motivazione a supporto della tesi di Philippon T. (2017), secondo la quale le regolamentazioni che limitano la concorrenza nel settore dei servizi inibiranno l'innovazione finanziaria, e comporteranno di conseguenza una crescita economica lenta. I regolatori che cercano di incoraggiare la prosperità economica dovrebbero perciò prendere seriamente in considerazione queste raccomandazioni.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Libri e articoli scientifici

Biffis P. (2015). *Le operazioni e i servizi bancari*. 7°ed. Torino: Giappichelli.

Cabral L. (2000). *Introduction to Industrial Organization*. 1°ed. Cambridge: The MIT Press.

Costa G., Gubitta P. e Pittino D. (2014). *Organizzazione aziendale. Mercati, gerarchie e convenzioni*. 3°ed. Milano: McGraw-Hill Education.

Freixas X. e Rochet J. (1999). *Microeconomics of banking*. 4°ed. Cambridge: The MIT press.

World Economic Forum (2011). *The Mobile Financial Services Development Report*. New York: World Economic Forum USA Inc.

Report di ricerca

Bank of Canada (2017). *Fintech: Is This Time Different? A Framework for Assessing Risks and Opportunities for Central Banks*. Staff Discussion Paper, 2017-10.

Basel Committee on Banking Supervision (2018). *Implications of fintech developments for banks and bank supervisors*. Bank for International Settlements, 431.

CurrencyCloud (2016). *Banks and the FinTech Challenge: How disruption has been a catalyst for collaboration and innovation*. Currencycloud Whitepaper, 15704.

EU Commission (2015). *Cyber Security*. Eurobarometer Special Surveys, 423.

European Parliament (2015). *Consumer protection aspects of mobile payments*. Members' Research Service, PE 564.354.

IMF (2017). *Fintech and Financial Services: Initial Considerations*. IMF STAFF DISCUSSION NOTE, 17/05.

Philippon T. (2017). *The FinTech Opportunity*. BIS Working Papers, 655.

Pollari I. (2016). *THE RISE OF FINTECH: opportunities and challenges*. Finsia Journal of Applied Finance, n. 3, 15-21.

Sitografia e risorse online

Bergara M. e Ponce J. (2017). *How disruptive are Fintechs?* [Online] Available at: http://www.bcu.gub.uy/Comunicaciones/Jornadas%20de%20Economia/PONCE_JORGE_2017.pdf [15/06/2018].

BlackRock (2016). *DIGITAL INVESTMENT ADVICE: Robo Advisors Come of Age*. [Online] Available at: <https://www.blackrock.com/corporate/literature/whitepaper/viewpoint-digital-investment-advice-september-2016.pdf> [08/06/2018].

Deloitte (2015). *Financial Services in the Age of The Internet of Things*. [Online] Available at: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/about-deloitte/aff2015/deloitte-cn-aff-postcon-leaflet-en-150227.pdf> [21/05/2018].

Deloitte (2016). *RegTech is the new FinTech*.

[Online] Available at: <https://www2.deloitte.com/ie/en/pages/financial-services/articles/RegTech-is-the-new-FinTech.html> [28/07/2018].

Deutsche Bank (2016). *FinTech 2.0: Creating new opportunities through strategic alliance*.

[Online] Available at:

[http://cib.db.com/docs_new/GTB_FinTech_Whitepaper_\(DB012\)_A4_DIGITAL.PDF](http://cib.db.com/docs_new/GTB_FinTech_Whitepaper_(DB012)_A4_DIGITAL.PDF)
[02/06/2018].

Deutsche Bank (2016). *Robo advice - when machines manage your assets*.

[Online] Available at: https://www.dbresearch.com/PROD/RPS_EN-PROD/PROD0000000000448038/Robo_advice_%E2%80%93_when_machines_manage_your_assets_%28Fi.PDF [12/06/2018].

European Central Bank (2016). *Distributed Ledger Technology*. [Online] Available at:

<https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/special-features/2016/html/index.en.html>
[03/07/2018].

Government Office for Science (2015). *FinTech Futures: The UK as a World Leader in Financial Technologies*. UK Government Chief Scientific Adviser. [Online] Available at:

<https://bravenewcoin.com/assets/Industry-Reports-2015/UK-Gov-Fintech-Futures.pdf>
[05/06/2018].

Monetary Authority of Singapore (2016). *FinTech Regulatory Sandbox Guidelines*.

[Online] Available at:

<http://www.mas.gov.sg/~media/Smart%20Financial%20Centre/Sandbox/FinTech%20Regulatory%20Sandbox%20Guidelines.pdf> [21/06/2018].

PwC (2016). *Blurred Lines: How FinTech is shaping financial services*. Global FinTech Report. [Online] Available at:

<https://www.pwc.de/de/newsletter/finanzdienstleistung/assets/insurance-inside-ausgabe-4-maerz-2016.pdf> [27/05/2018].

PwC e Net Consulting (2017). *Le aziende del FinTech in Italia*.

[Online] Available at: <https://www.pwc.com/it/it/industries/fintech/docs/2017-fintech-report.pdf> [06/07/2018].

Rossi S. (2018). *FinTech e regole*. Associazione Bancaria Italiana.

[Online] Available at: https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/interventi-direttorio/int-dir-2018/rossi_fintech_20180510.pdf [17/06/2018].

Numero di parole utilizzate nel documento: 11523

